

Study Circle Career Development Institute

महाराष्ट्र लोकसेवा आयोगाच्या परीक्षेसाठी उपयुक्त प्रश्नसंग्रह

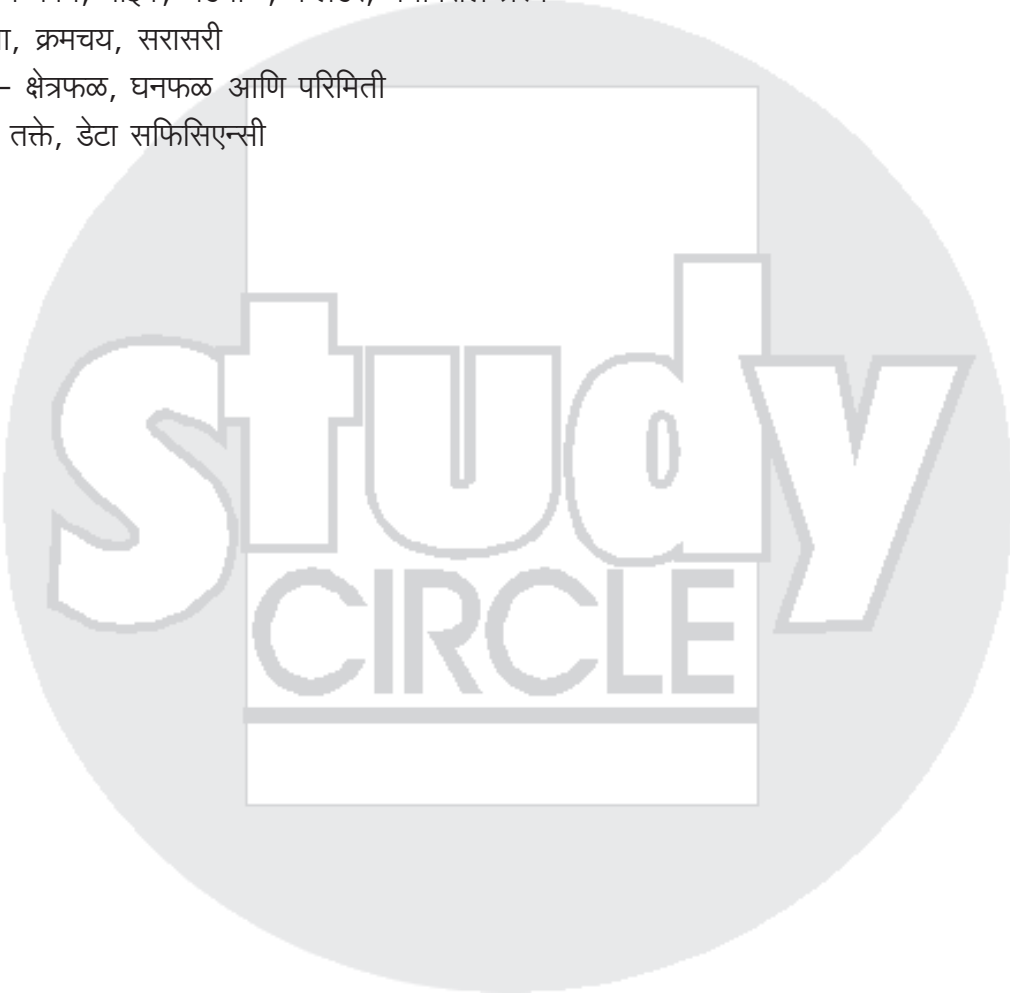


(१०) मूलभूत संख्यात्मक क्षमता

- १) अंकगणितीय कौशल्य – दशांश अपूर्णांक, बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार आणि सरलीकरण
संख्याप्रणाली – लसावि, मसावि, घातांक, वर्गमूळ आणि घनमूळ
- २) टक्केवारी, भागीदारी आणि गुंतवणूक, गुणोत्तर आणि प्रमाण, साखळी नियम
- ३) वेळ आणि अंतर, रेल्वेगाड्या, बोट आणि जलप्रवाह
- ४) विक्री आणि खरेदी, सवलत, नफा आणि तोटा, सरळ व्याज आणि चक्रवाढ व्याज
- ५) वेळ आणि काम, पाईप, घड्याळ, कॅलेंडर, वयावरील प्रश्न
- ६) संभाव्यता, क्रमचय, सरासरी
- ७) भूमिती – क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती
- ८) आलेख, तक्ते, डेटा सफिसिएन्सी

(१०) मूलभूत संख्यात्मक क्षमता

- १) अंकगणितीय कौशल्य – दशांश अपूर्णांक, बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार आणि सरलीकरण
संख्याप्रणाली – लसावि, मसावि, घातांक, वर्गमूल आणि घनमूल
- २) टक्केवारी, भागीदारी आणि गुंतवणूक, गुणोत्तर आणि प्रमाण, साखळी नियम
- ३) वेळ आणि अंतर, रेल्वेगाड्या, बोट आणि जलप्रवाह
- ४) विक्री आणि खरेदी, सवलत, नफा आणि तोटा, सरळ व्याज आणि चक्रवाढ व्याज
- ५) वेळ आणि काम, पाईप, घड्याळ, कॅलेंडर, वयावरील प्रश्न
- ६) संभाव्यता, क्रमचय, सरासरी
- ७) भूमिती – क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती
- ८) आलेख, तक्ते, डेटा सफिसिएन्सी



मूलभूत संख्यात्मक क्षमता यावर प्रश्न असणाऱ्या महाराष्ट्र लोकसेवा आयोगाच्या परीक्षा

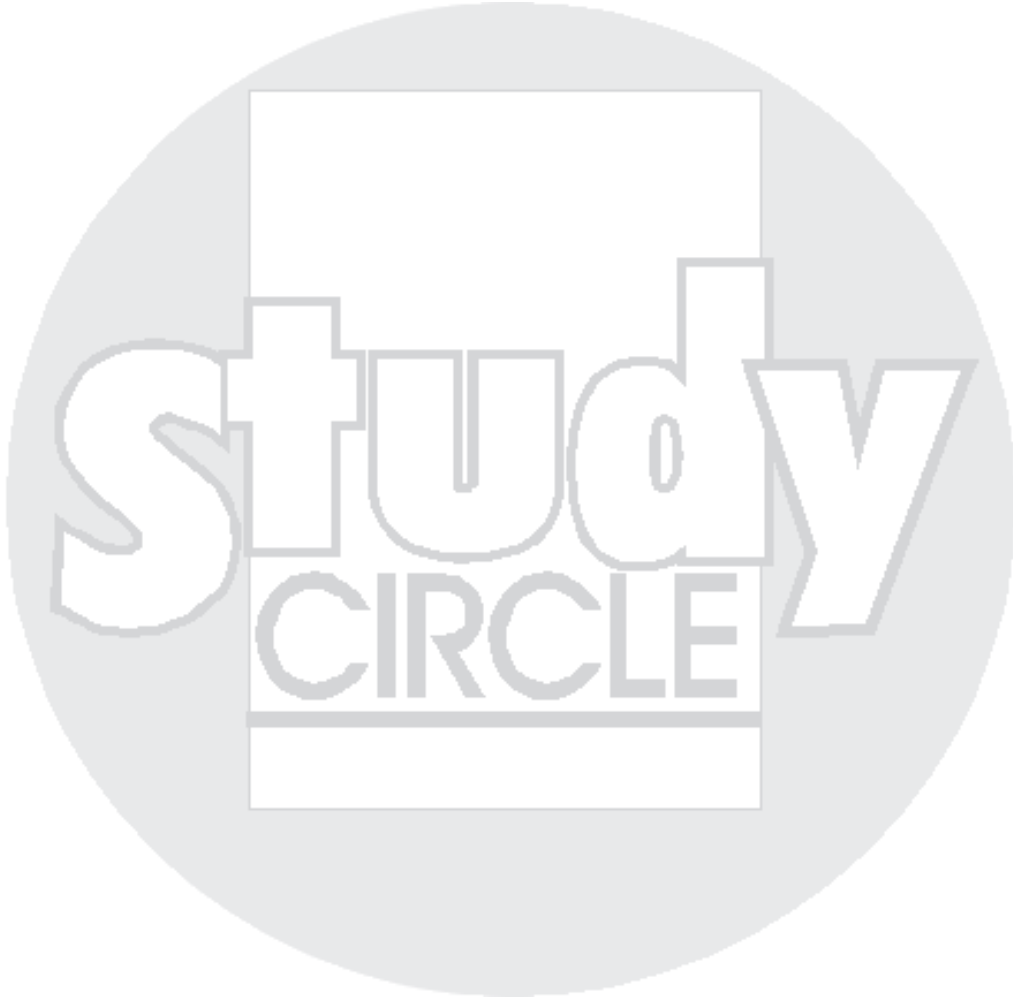
- १) राज्यसेवा पूर्वपरीक्षा पेपर - १, जानेवारी २०२२
- २) गट -ब संयुक्त पूर्वपरीक्षा, फेब्रुवारी २०२२
- ३) गट -क संयुक्त पूर्वपरीक्षा, एप्रिल २०२२
- ४) महाराष्ट्र राज्य तांत्रिक पूर्व परीक्षा, एप्रिल २०२२
- ५) गट-ब, मुख्य परीक्षा पेपर - १, जुलै २०२२
- ६) पोलीस उपनिरीक्षक मुख्य परीक्षा, जुलै २०२२
- ७) राज्य कर निरीक्षक मुख्य परीक्षा, जुलै २०२२
- ८) खात्यांतर्गत पोलीस उपनिरीक्षक मुख्य परीक्षा, जुलै २०२२
- ९) सहायक कक्ष अधिकारी मुख्य परीक्षा, जुलै २०२२
- १०) लिपिक टंकलेखकमुख्य परीक्षा, ऑगस्ट २०२२
- ११) दुय्यम निरीक्षक मुख्य परीक्षा, ऑगस्ट २०२२
- १२) राज्यसेवा पूर्वपरीक्षा पेपर - २, ऑगस्ट २०२२
- १३) कर सहायक मुख्य परीक्षा, ऑगस्ट २०२२
- १४) तांत्रिक सहायक मुख्य परीक्षा, सप्टेंबर २०२२
- १५) उद्योग निरीक्षक मुख्य परीक्षा, सप्टेंबर २०२२
- १६) पोलीस उपनिरीक्षक (मुख्य) परीक्षा, सप्टेंबर २०२२
- १७) गट -ब संयुक्त पूर्वपरीक्षा, ऑक्टोबर २०२२
- १८) राज्य कर निरीक्षक मुख्य परीक्षा, ऑक्टोबर २०२२
- १९) सहायक कक्ष अधिकारी मुख्य परीक्षा, ऑक्टोबर २०२२
- २०) गट-क सेवा संयुक्त पूर्वपरीक्षा, नोव्हेंबर २०२२
- २१) वरिष्ठ संशोधन अधिकारी परीक्षा, डिसेंबर, २०२२
- २२) प्रशासकीय अधिकारी परीक्षा, डिसेंबर २०२२
- २३) महाराष्ट्र राज्य तांत्रिक पूर्वपरीक्षा, डिसेंबर २०२२
- २४) स्टेनो मराठी परीक्षा, डिसेंबर २०२२
- २५) स्टेनो इंग्रजी परीक्षा, डिसेंबर २०२२

महाराष्ट्र लोकसेवा आयोगाच्या परीक्षा २०२२

- १) राज्यसेवा पूर्वपरीक्षा पेपर - १, जानेवारी २०२२
- २) राज्यसेवा पूर्वपरीक्षा पेपर - १, जानेवारी २०२२
- ३) गट -ब संयुक्त पूर्वपरीक्षा, फेब्रुवारी २०२२
- ४) विभागीय एसओ परीक्षा पेपर - १, मार्च २०२२
- ५) विभागीय एसओ परीक्षा पेपर - १, मार्च २०२२
- ६) जेमएफसी व दिवाणी न्यायाधीश कनिष्ठ स्तर पूर्व परीक्षा, मार्च २०२२
- ७) गट -क संयुक्त पूर्वपरीक्षा, एप्रिल २०२२
- ८) खात्यांतर्गत पोलीस उपनिरीक्षक पूर्वपरीक्षा, एप्रिल २०२२

- ९) महाराष्ट्र राज्य तांत्रिक पूर्व परीक्षा, एप्रिल २०२२
- १०) राज्यसेवा सामान्य अध्ययन पेपर - १, मे २०२२
- ११) राज्यसेवा सामान्य अध्ययन पेपर - २, मे २०२२
- १२) राज्यसेवा सामान्य अध्ययन पेपर - ३, मे २०२२
- १३) राज्यसेवा सामान्य अध्ययन पेपर - ४, मे २०२२
- १४) गट-ब, मुख्य परीक्षा पेपर - १, जुलै २०२२
- १५) जेमएफसी मुख्य परीक्षा पेपर-१, जुलै २०२२
- १६) जेमएफसी मुख्य परीक्षा पेपर-२, जुलै २०२२
- १७) पोलीस उपनिरीक्षक मुख्य परीक्षा, जुलै २०२२
- १८) राज्य कर निरीक्षक मुख्य परीक्षा, जुलै २०२२
- १९) खात्यांतर्गत पोलीस उपनिरीक्षक मुख्य परीक्षा, जुलै २०२२
- २०) सहायक कक्ष अधिकारी मुख्य परीक्षा, जुलै २०२२
- २१) गट-क, मुख्य परीक्षा पेपर - १, ऑगस्ट २०२२
- २२) सहायक सरकारी अभियोक्ता परीक्षा पेपर - १, सप्टेंबर २०२२
- २३) सहायक सरकारी अभियोक्ता परीक्षा पेपर - २, सप्टेंबर २०२२
- २४) लिपिक टंकलेखकमुख्य परीक्षा, ऑगस्ट २०२२
- २५) दुय्यम निरीक्षक मुख्य परीक्षा, ऑगस्ट २०२२
- २६) राज्यसेवा पूर्वपरीक्षा पेपर - १, ऑगस्ट २०२२
- २७) राज्यसेवा पूर्वपरीक्षा पेपर - २, ऑगस्ट २०२२
- २८) कर सहायक मुख्य परीक्षा, ऑगस्ट २०२२
- २९) तांत्रिक सहायक मुख्य परीक्षा, सप्टेंबर २०२२
- ३०) गट-ब मुख्य परीक्षा पेपर-१, सप्टेंबर २०२२
- ३१) उद्योग निरीक्षक मुख्य परीक्षा, सप्टेंबर २०२२
- ३२) पोलीस उपनिरीक्षक (मुख्य) परीक्षा, सप्टेंबर २०२२
- ३३) कृषी सेवा मुख्य परीक्षा पेपर - १, ऑक्टोबर २०२२
- ३४) कृषी सेवा मुख्य परीक्षा पेपर - २, ऑक्टोबर २०२२
- ३५) यांत्रिकी अभियांत्रिकी मुख्य परीक्षा पेपर - १, ऑक्टोबर २०२२
- ३६) यांत्रिकी अभियांत्रिकी मुख्य परीक्षा पेपर - २, ऑक्टोबर २०२२
- ३७) वनसेवा मुख्य परीक्षा पेपर - १, ऑक्टोबर २०२२
- ३८) वनसेवा मुख्य परीक्षा पेपर - २, ऑक्टोबर २०२२
- ३९) गट -ब संयुक्त पूर्वपरीक्षा, ऑक्टोबर २०२२
- ४०) राज्य कर निरीक्षक मुख्य परीक्षा, ऑक्टोबर २०२२
- ४१) सहायक कक्ष अधिकारी मुख्य परीक्षा, ऑक्टोबर २०२२
- ४२) विद्युत अभियांत्रिकी मुख्य परीक्षा पेपर - १, ऑक्टोबर २०२२
- ४३) विद्युत अभियांत्रिकी मुख्य परीक्षा पेपर - २, ऑक्टोबर २०२२
- ४४) स्थापत्य अभियांत्रिकी मुख्य परीक्षा पेपर - १, ऑक्टोबर २०२२
- ४५) स्थापत्य अभियांत्रिकी मुख्य परीक्षा पेपर - २, ऑक्टोबर २०२२
- ४६) गट-क सेवा संयुक्त पूर्वपरीक्षा, नोव्हेंबर २०२२
- ४७) असिस्टंट टाऊन प्लॅनर परीक्षा, नोव्हेंबर २०२२
- ४८) अनुवादक (मराठी) चाळणी परीक्षा, डिसेंबर, २०२२

- ४९) वरिष्ठ संशोधन अधिकारी परीक्षा, डिसेंबर, २०२२
- ५०) प्रशासकीय अधिकारी परीक्षा, डिसेंबर २०२२
- ५१) विभागीय एएसओ परीक्षा पेपर -१, डिसेंबर २०२२
- ५२) विभागीय एएसओ परीक्षा पेपर -२, डिसेंबर २०२२
- ५३) महाराष्ट्र राज्य तांत्रिक पूर्वपरीक्षा, डिसेंबर २०२२
- ५४) स्टेनो मराठी परीक्षा, डिसेंबर २०२२
- ५५) स्टेनो इंग्रजी परीक्षा, डिसेंबर २०२२
- ५६) पशुवैद्यकीय अधिकारी परीक्षा, डिसेंबर २०२२



महाराष्ट्र लोकसेवा आयोग परीक्षा २०२३ अभ्यासक्रम

- १) भारताचा इतिहास आणि भारतीय राष्ट्रीय चळवळ (१५)
- २) महाराष्ट्र, भारत आणि जागतिक भूगोल (१५)
- ३) भारतीय राज्यव्यवस्था आणि शासन (१५)
- ४) आर्थिक आणि सामाजिक विकास (१५)
- ५) परिस्थितिकी, जैव-विविधता आणि हवामान बदल (१०)
- ६) सामान्य विज्ञान (१५)
- ७) चालू घडामोडी - राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय महत्त्व (१५)
- ८) तार्किक आणि विश्लेषणात्मक क्षमता (१०)
- ९) सामान्य मानसिक क्षमता (७)
- १०) मूलभूत संख्यात्मक क्षमता (८)
- ११) निर्णयक्षमता आणि समस्या सोडवणूक, संवाद कौशल्य व आंतरव्यक्ती कौशल्य (५)
- १२) आकलन, मराठी आणि इंग्रजी भाषा आकलन कौशल्ये (५०)
- १३) माहिती अधिकार अधिनियम (५)
- १४) महाराष्ट्र लोकसेवा हक्क (५)
- १५) माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञान (१०)

(१) भारताचा इतिहास आणि भारतीय राष्ट्रीय चळवळ (१५)

- १) प्राचीन भारताचा इतिहास (४)
- २) मध्ययुगीन भारताचा इतिहास (३)
- ३) आधुनिक भारताचा इतिहास (४)
- ४) भारतीय राष्ट्रीय चळवळ (४)

(२) महाराष्ट्र, भारत आणि जागतिक भूगोल (१५)

- १) जगाचा भौतिक भूगोल (३)
- २) जगाचा सामाजिक भूगोल (१)
- ३) जगाचा आर्थिक भूगोल (१)
- ४) भारताचा भौतिक भूगोल (२)
- ५) भारताचा सामाजिक भूगोल (१)
- ६) भारताचा आर्थिक भूगोल (२)
- ७) महाराष्ट्राचा भौतिक भूगोल (२)
- ८) महाराष्ट्राचा सामाजिक भूगोल (१)
- ९) महाराष्ट्राचा आर्थिक भूगोल (२)

(३) महाराष्ट्र आणि भारत - भारतीय राजकारण आणि शासन (१५)

- १) संविधान - भारताच्या राज्यघटनेचा प्राथमिक अभ्यास (३)
- २) राजकीय व्यवस्था (३)
- ३) पंचायती राज आणि शहरी शासन (३)
- ४) सार्वजनिक धोरण (३)

- ५) मानवी हक्क समस्या (३)
- * माहिती अधिकार अधिनियम, २००५
- * महाराष्ट्र लोकसेवा हक्क, २०१५

(४) आर्थिक आणि सामाजिक विकास (१५)

- १) शाश्वत विकास (२)
- २) गरिबी (२)
- ३) समावेश (२)
- ४) लोकसंख्याशास्त्र (२)
- ५) सामाजिक क्षेत्रातील उपक्रम (२)
- ६) भारतीय अर्थव्यवस्था - सार्वजनिक वित्त (१)
- ७) विदेशी व्यापार (१)
- ८) बँकिंग, महागाई (१)
- ९) उद्योग (१)
- १०) शेती (१)

(५) परिस्थितिकी, जैव-विविधता आणि हवामान बदल (१०)

- १) परिस्थितिकी (२)
- २) जैवविविधता (२)
- ३) हवामान बदल (२)

(६) सामान्य विज्ञान (१५)

- १) भौतिकशास्त्र (३)
- २) रसायनशास्त्र (३)
- ३) प्राणिशास्त्र (२)
- ४) वनस्पतिशास्त्र (२)
- ५) कृषी / शेतीसंलग्न विज्ञान (२)
- ६) आरोग्यशास्त्र (५)
- ७) विज्ञान आणि तंत्रज्ञान (२)
- * माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञान

(७) चालू घडामोडी, राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय महत्त्व (१५)

- १) राजकीय घटना (२)
- २) आर्थिक व वित्तीय घटना (२)
- ३) वैज्ञानिक घटना (२)
- ४) सामाजिक व शैक्षणिक घटना (२)
- ५) भौगोलिक, सांस्कृतिक व साहित्यिक घटना (३)
- ६) नेमणुका व पुरस्कार घटना (२)
- ७) सामान्यज्ञान व क्रीडाविषयक घटना (२)

(८) तार्किक तर्क आणि विश्र्लेषणात्मक क्षमता (१०)

- १) दिलेल्या वाक्यरचनेवरून निर्णय, निष्कर्ष काढणे, विधाने आणि निष्कर्ष
- २) विधाने आणि युक्तिवाद, विधाने आणि गृहितके
- ३) परिस्थिती आणि प्रतिसाद, परिच्छेदांवरून निष्कर्ष काढणे
- ४) विधान आणि कृतीचा मार्ग, प्रतिपादन आणि कारण, विधानाच्या सत्यतेची पडताळणी
- ५) बैठक, क्रम व मांडणी व्यवस्था, तुलना वा मानांकन
- ६) नातेसंबंध
- ७) मशीन इनपुट आणि चिन्हे, गणितीय तर्क
- ८) स्थान निश्चिती चाचणी, दिशानिर्देश
- ९) विश्र्लेषण, कूट माहितीवरील प्रश्न, समस्या सोडवणे
- १०) विदेचा पुरेपणा

(९) सामान्य मानसिक क्षमता (७)

- १) संख्या, चिन्हे क्रम आणि मालिका
- २) वर्णक्रम आणि मालिका
- ३) सांकेतिक भाषा/ कोडिंग-डिकोडिंग
- ४) साम्य, तुलना, वर्गीकरण
- ५) गणितीय / अंकगणितीय क्रिया
- ६) भौमितिक , वेन आकृत्यांवर प्रश्न
- ७) क्रमपूर्तता, प्रतिमा, घन, घड्या, आकृत्यांवर प्रश्न

(१०) मूलभूत संख्यात्मक क्षमता (८)

- १) अंकगणितीय कौशल्य – दशांश अपूर्णांक, बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार आणि सरलीकरण
संख्याप्रणाली – लसावि, मसावि, घातांक, वर्गमूल आणि घनमूल
- २) टक्केवारी, भागीदारी आणि गुंतवणूक, गुणोत्तर आणि प्रमाण, साखळी नियम
- ३) वेळ आणि अंतर, रेल्वेगाड्या, बोट आणि जलप्रवाह
- ४) विक्री आणि खरेदी, सवलत, नफा आणि तोटा, सरळ व्याज आणि चक्रवाढ व्याज
- ५) वेळ आणि काम, पाईप, घड्याळ, कॅलेंडर, वयावरील प्रश्न
- ६) संभाव्यता, क्रमचय, सरासरी, वेन आकृत्या
- ७) बीजगणित, भूमिती – क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती
- ८) आलेख, तक्ते, डेटा सफिसिएन्सी

(११) निर्णयक्षमता आणि समस्या सोडवणूक, संवाद कौशल्य- आंतरव्यक्ती कौशल्य (५)

- १) परिस्थिती हाताळणे
- २) प्रशासकीय क्षमता
- ३) सामाजिक धार्मिक समस्या
- ४) भ्रष्टाचार, सचोटी, नैतिकता
- ५) व्यवस्थापकीय कौशल्ये

(१२) उतारे, मराठी आणि इंग्रजी भाषा आकलन कौशल्य(४०)

- १) ऐतिहासिक घटना
- २) साधनसंपत्ती व पर्यावरणीय बाबी
- ३) राजकीय क्षेत्र
- ४) आर्थिक व सामाजिक विकास
- ५) विज्ञान व तंत्रज्ञान क्षेत्र
- ६) कला, सहित्य व सांस्कृतिक क्षेत्र
- ७) मराठी भाषा आकलन कौशल्य
- ८) इंग्रजी भाषा आकलन कौशल्य

(१३) माहिती अधिकार अधिनियम, २००५ (५)

- १) कायद्याची उत्क्रांती, सुधारणा व इतर बाबी
- २) कायद्यातील महत्त्वाची कलमे
- ३) कायद्याशी संबंधित यंत्रणा व अधिकारी
- ४) कायद्यानुसारची कारवाई व शिक्षेची तरतूद
- ५) कायद्यातील त्रुटी व दुरुस्त्या, अपील

(१४) महाराष्ट्र लोकसेवा हक्क, २०१५ (५)

- १) कायद्याची उत्क्रांती, सुधारणा व इतर बाबी
- २) कायद्यातील महत्त्वाची कलमे
- ३) कायद्याशी संबंधित यंत्रणा व अधिकारी
- ४) कायद्यानुसारची कारवाई व शिक्षेची तरतूद
- ५) कायद्यातील त्रुटी व दुरुस्त्या, अपील

(१५) माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञान (१०)

- १) **संगणक तंत्रज्ञान** - आधुनिक समाजातील संगणकाची भूमिका, वेगवेगळ्या क्षेत्रातील जीवनात संगणकाचा वापर
- २) **कम्युनिकेशन तंत्रज्ञान** - डाटा कम्युनिकेशन, नेटवर्किंग आणि वेब टेक्नॉलॉजी
- ३) **सायबर गुन्हे व त्यास प्रतिबंध**
- ४) **शासनाचे आयटी कार्यक्रम** - मिडीया लॅब एशिया, विद्या वाहिनी, ज्ञान वाहिनी, सामूहिक माहिती केंद्र इत्यादी
- ५) **माहिती तंत्रज्ञान उद्योग** - माहिती तंत्रज्ञान उद्योगातील मूलभूत प्रश्न व त्याचे भवितव्य, नवीन उद्योग म्हणून माहिती तंत्रज्ञानाचा निरनिराळ्या सेवा सुविधांची माहिती मिळण्यासाठी होणारा उपयोग, भारतातील माहिती तंत्रज्ञान उद्योगाची वाढ व त्याचा दर्जा.

महाराष्ट्र नागरी सेवा राजपत्रित पूर्व परीक्षा २०२३

महाराष्ट्र अराजपत्रित सेवा (गट ब व गट क) पूर्व परीक्षा २०२३

महाराष्ट्र अराजपत्रित सेवा मुख्य परीक्षा (गट ब) / (गट क) २०२३

३. महाराष्ट्र नागरी सेवा राजपत्रित परीक्षा -२०२३						
३.१	महाराष्ट्र नागरी सेवा राजपत्रित पूर्व परीक्षा - २०२३	(१) राज्य सेवा -३३ संवर्ग (२) यांत्रिकी अभियांत्रिकी सेवा (३) विद्युत अभियांत्रिकी सेवा (४) स्थापत्य अभियांत्रिकी सेवा (५) विद्युत व यांत्रिकी अभियांत्रिकी सेवा (६) कृषि सेवा (७) सहायक नियंत्रक वैधमापनशास्त्र (८) अन्न व औषध प्रशासकीय सेवा (९) वनसेवा	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी	फेब्रुवारी, २०२३	०४ जून, २०२३	जुलै, २०२३

२. महाराष्ट्र अराजपत्रित गट-ब व गट-क सेवा संयुक्त परीक्षा -२०२३						
२.१	महाराष्ट्र अराजपत्रित गट-ब व गट-क सेवा संयुक्त पूर्व परीक्षा -२०२३	(१) सहायक कक्ष अधिकारी (२) राज्य कर निरीक्षक (३) पोलीस उपनिरीक्षक (४) दुय्यम निबंधक, श्रेणी-१/मुद्रांक निरीक्षक (५) कर सहायक (६) दुय्यम निरीक्षक, राज्य उत्पादन शुल्क (७) उद्योग निरीक्षक (८) लिपिक-टंकलेखक (९) तांत्रिक सहायक, विमा संचालनालय (१०) सहायक मोटार वाहन निरीक्षक	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी	जानेवारी, २०२३	३० एप्रिल, २०२३	जून, २०२३

महाराष्ट्र नागरी सेवा राजपत्रित संयुक्त पूर्व परीक्षा
MAHARASHTRA CIVIL SERVICES GAZETTED COMBINE
PRELIMINARY EXAMINATION

-: SCHEME OF EXAMINATION:-

Paper No. and Code	Marks	Duration	Standard	Medium	Nature of Paper
Paper I (Compulsory) (514)	200	Two hours	Degree	Marathi & English	Objective Type
Paper II (Qualifying) (515)	200	Two hours	Topic No.(1) to (5) Degree level Topic No.(6) class X level Topic No. (7) class X/XII level		

टीप - सामान्य अध्ययन पेपर क्रमांक २ (CSAT) हा अर्हताकारी (Qualifying) असून अर्हताप्राप्त करण्यासाठी किमान ३३% गुण मिळविणे आवश्यक राहिल. या पेपरमध्ये किमान ३३% गुण प्राप्त करणाऱ्या उमेदवारांची पेपर क्रमांक १ मधील गुणांच्या आधारे महाराष्ट्र नागरी सेवा राजपत्रित मुख्य परीक्षेसाठी गुणवत्ता यादी तयार करण्यात येईल.

नकारात्मक गुणदान:- पेपर क्रमांक १ करिता व पेपर क्रमांक २ मधील “Decision making & Problem Solving” चे प्रश्न वगळून उर्वरित प्रश्नांकरिता नकारात्मक गुणदान लागू राहिल.

- १) प्रत्येक चुकीच्या उत्तराकरिता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/ कमी करण्यात येतील.
- २) एखाद्या प्रश्नाची एकापेक्षा अधिक उत्तरे दिली असल्यास अथवा ज्या उमेदवाराने उत्तरपत्रिकेत पूर्ण वर्तुळ चिन्हांकित केले नसेल अशा प्रश्नाचे उत्तर चुकीचे समजण्यात येऊन त्या प्रश्नाच्या उत्तराकरिता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/कमी करण्यात येतील.
- ३) बरीलप्रमाणे कार्यपध्दतीचा अवलंब करताना एकूण अंतिम गुणांची बेरीज अपूर्णाकात आली तरीही ती अपूर्णाकातच राहिल व पुढील कार्यवाही त्याच्या आधारे करण्यात येईल.
- ४) एखाद्या प्रश्नाचे उत्तर अनुत्तरितअसेल तर, अशा प्रकरणी नकारात्मक गुणांची पध्दत लागू असणार नाही.

SYLLABUS

Paper I - (200 marks)	
(1)	Current events of state, national and international importance.
(2)	History of India and Indian National Movement with some weightage to Maharashtra
(3)	Maharashtra, India and World Geography - Physical, Social, Economic Geography of Maharashtra, India and the World.
(4)	India and Maharashtra - Polity and Governance - Constitution, Political System, Panchayati Raj, Urban Governance, Public Policy, Rights issues, etc.
(5)	Economic and Social Development - Sustainable Development, Poverty, Inclusion, Demographics, Social Sector initiatives, etc.
(6)	General issues on Environmental Ecology, Bio-diversity and Climate Change - that do not require subject specialisation.
(7)	General Science.

SYLLABUS

Paper I - (200 marks)	
(1)	Current events of state, national and international importance.
(2)	History of India and Indian National Movement with some weightage to Maharashtra
(3)	Maharashtra, India and World Geography - Physical, Social, Economic Geography of Maharashtra, India and the World.
(4)	India and Maharashtra - Polity and Governance - Constitution, Political System, Panchayati Raj, Urban Governance, Public Policy, Rights issues, etc.
(5)	Economic and Social Development - Sustainable Development, Poverty, Inclusion, Demographics, Social Sector initiatives, etc.
(6)	General issues on Environmental Ecology, Bio-diversity and Climate Change - that do not require subject specialisation.
(7)	General Science.

Paper II....

1

Paper II - (200 marks)	
(1)	Comprehension
(2)	Interpersonal skills including communication skills.
(3)	Logical reasoning and analytical ability.
(4)	Decision - making and problem - solving.
(5)	General mental ability.
(6)	Basic numeracy (numbers and their relations, orders of magnitude, etc.) (Class X level), Data interpretation (Charts, graphs, tables, data sufficiency etc.- Class X level)
(7)	Marathi and English Language Comprehension skills (Class X/XII level)

Note 1 : Questions relating to Marathi and English Language Comprehension skill of Class X/XII level (last item in the Syllabus of Paper II) will be tested through passages from Marathi and English language without providing cross translation thereof in the question paper.

Note 2 : The questions will be of multiple choice, objective type.

Note 3 : It is mandatory for the candidate to appear in both the Papers of Maharashtra Civil Services Gazetted (Prelim) Examination for the purpose of evaluation. Therefore a candidate will not be considered for evaluation in case he / she does not appear in both the papers of Maharashtra Civil Services Gazetted (Prelim) Examination.

Date :- 7th December, 2022

**Secretary,
Maharashtra Public Service Commission**

महाराष्ट्र अराजपत्रित सेवा परीक्षा (गट ब व गट क)
Maharashtra Non Gazetted Services Examination
(Group B and Group C)

- परीक्षेचे टप्पे- १. संयुक्त पूर्व परीक्षा- १०० गुण
२. स्वतंत्र मुख्य परीक्षा - ४०० गुण (एकूण २ पेपर)
३. शारीरिक चाचणी व मुलाखत - केवळ पोलीस उप-निरीक्षक पदाकरी शारीरिक चाचणी - १०० गुण व मुलाखत - ४० गुण.
४. सहायक मोटार वाहन निरीक्षक गट- क पदाच्या पूर्व परीक्षेकरीता सदर अभ्यासक्रमां लागू. मात्र, स्वतंत्र मुख्य परीक्षा - ३०० गुण.

महाराष्ट्र अराजपत्रित सेवा संयुक्त पूर्व परीक्षा (गट ब व गट क)
Maharashtra Non Gazetted Services Combined Preliminary Examination (Group B and Group C)

-: परीक्षा योजना :-

प्रश्नपत्रिकेची संख्या - एक

विषय व सांकेतांक	प्रश्नसंख्या	एकूण गुण	दर्जा	माध्यम	परीक्षेचा कालावधी	प्रश्नपत्रिकेचे स्वरूप
सामान्य क्षमता चाचणी (सांकेतांक क्र. १०६१)	१००	१००	पदवी	मराठी व इंग्रजी	एक तास	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी

नकारात्मक गुणदान -

१) प्रत्येक चुकीच्या उत्तराकरीता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/ कमी करण्यात येतील.
२) एखाद्या प्रश्नाची एकापेक्षा अधिक उत्तरे दिली असल्यास अथवा ज्या उमेदवाराने उत्तरपत्रिकेत पूर्ण वस्तुनिष्ठ चिन्हांकित केले नसेल अशा प्रश्नाचे उत्तर चुकीचे समजण्यात येऊन त्या प्रश्नाच्या उत्तराकरीता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/कमी करण्यात येतील.
३) वरीलप्रमाणे कार्यपध्दतीचा अवलंब करताना एकूण अंतिम गुणांची बेरीज अपूर्णाकात आली तरीही ती अपूर्णाकातच राहिल व पुढील कार्यवाही त्याच्या आधारे करण्यात येईल.
४) एखाद्या प्रश्नाचे उत्तर अनुत्तरितअसेल तर, अशा प्रकरणी नकारात्मक गुणांची पध्दत लागू असणार नाही.

-: अभ्यासक्रम :-

अनु. क्रमांक	विषय
	सामान्य क्षमता चाचणी
१)	इतिहास - आधुनिक भारताचा विशेषतः महाराष्ट्राचा इतिहास.
२)	भूगोल - महाराष्ट्राच्या भूगोलाच्या विशेष अभ्यासासह - पृथ्वी, जगातील विभाग, हवामान, अक्षांश-रेखांश, महाराष्ट्रातील जमिनीचे प्रकार, पर्जन्यमान, प्रमुख पिके, शहरे, नद्या, उद्योगधंदे, इत्यादी.
३)	अर्थव्यवस्था - भारतीय अर्थव्यवस्था - राष्ट्रीय उत्पन्न, शेती, उद्योग, परकीय व्यापार, बँकिंग, लोकसंख्या, दारिद्र्य व बेरोजगारी, मुद्रा आणि राजकोषीय नीति, इत्यादी. शासकीय अर्थव्यवस्था - अर्थसंकल्प, लेखा, लेखापरीक्षण, इत्यादी.
४)	चालू घडामोडी - जागतिक तसेच महाराष्ट्रासह भारतातील.
५)	राज्यशास्त्र
६)	सामान्य विज्ञान - भौतिकशास्त्र (Physics), रसायनशास्त्र (Chemistry), प्राणिशास्त्र (Zoology), वनस्पतीशास्त्र (Botany), आरोग्यशास्त्र (Hygiene).
७)	अंकगणित - बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार, दशांश, अपूर्णांक व टक्केवारी इत्यादी
८)	वृद्धिमापन चाचणी - उमेदवार किती लवकर व अचूकपणे विचार करू शकतो हे आजमावण्यासाठी प्रश्न

दिनांक - १५ नोव्हेंबर, २०२२

सचिव
महाराष्ट्र लोकसेवा आयोग

महाराष्ट्र अराजपत्रित सेवा मुख्य परीक्षा (गट ब)
Maharashtra Non Gazetted Services Main Examination (Group B)

-: परीक्षा योजना :-

प्रश्नपत्रिकांची संख्या - दोन

पेपर क्र.-१ - २०० गुण

पेपर क्र.-२ - २०० गुण

एकूण - ४०० गुण

शारीरिक चाचणी व मुलाखत - केवळ पोलीस उप निरीक्षक पदाकरीता

(शारीरिक चाचणी - १०० गुण, मुलाखत - ४० गुण)

पेपर क्र. व संकेतांक	विषय	प्रश्नसंख्या	गुण	दर्जा	माध्यम	परीक्षेचा कालावधी	प्रश्नपत्रिकेचे स्वरूप
१ (सांकेतांक १०६२)	मराठी	५०	१००	बारावी	मराठी	एक तास	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी
	इंग्रजी	५०	१००	पदवी	इंग्रजी		
२ (सांकेतांक १०६३)	सामान्य अध्ययन व बुद्धिमत्ता चाचणी	१००	२००	पदवी	मराठी व इंग्रजी	एक तास	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी

नकारात्मक गुणदान -

१) प्रत्येक चुकीच्या उत्तराकरीता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/ कमी करण्यात येतील.
२) एखाद्या प्रश्नाची एकापेक्षा अधिक उत्तरे दिली असल्यास अथवा ज्या उमेदवाराने उत्तरपत्रिकेत पूर्ण वर्तुळ चिन्हांकित केले नसेल अशा प्रश्नाचे उत्तर चुकीचे समजण्यात येऊन त्या प्रश्नाच्या उत्तराकरीता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/कमी करण्यात येतील.
३) वरीलप्रमाणे कार्यपध्दतीचा अवलंब करताना एकूण अंतिम गुणांची बेरीज अपूर्णाकात आली तरीही ती अपूर्णाकातच राहिल व पुढील कार्यवाही त्याच्या आधारे करण्यात येईल.
४) एखाद्या प्रश्नाचे उत्तर अनुत्तरित असेल तर, अशा प्रकरणी नकारात्मक गुणांची पध्दत लागू असणार नाही.

-: अभ्यासक्रम :-

पेपर क्रमांक - १ - मराठी, इंग्रजी या विषयामध्ये खालील घटक/ उपघटकांचा समावेश असेल.

अ.क्र.	विषय
१	मराठी :- सर्वसामान्य शब्दसंग्रह, वाक्यरचना, व्याकरण, म्हणी व वाक्यचार यांचा अर्थ आणि उपयोग तसेच उताऱ्यावरील प्रश्नांची उत्तरे
२	इंग्रजी :- Common Vocabulary, Sentence structure, Grammar, use of Idioms and phrases & their meaning and comprehension of passage.

महाराष्ट्र अराजपत्रित सेवा मुख्य परीक्षा (गट क)
(सहायक मोटार वाहन निरीक्षक पद वगळून अन्य पदांकरीता)

Maharashtra Non Gazetted Services Main Examination (Group C)
(All posts excluding Assistant Motor Vehicle Inspector Post)

-: परीक्षा योजना :-

प्रश्नपत्रिकांची संख्या - दोन

पेपर क्र.-१ - २०० गुण

पेपर क्र.-२ - २०० गुण

एकूण - ४०० गुण

पेपर क्र. व संकेतांक	विषय	प्रश्नसंख्या	गुण	दर्जा	माध्यम	परीक्षेचा कालावधी	प्रश्नपत्रिकेचे स्वरूप
१ (सांकेतांक १०६४)	मराठी	५०	१००	बारावी	मराठी	एक तास	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी
	इंग्रजी	५०	१००	पदवी	इंग्रजी		
२ (सांकेतांक १०६५)	सामान्य अध्ययन व बुद्धिमत्ता चाचणी	१००	२००	पदवी	मराठी व इंग्रजी	एक तास	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी

नकारात्मक गुणदान -

१) प्रत्येक चुकीच्या उत्तराकरीता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/ कमी करण्यात येतील.
२) एखाद्या प्रश्नाची एकापेक्षा अधिक उत्तरे दिली असल्यास अथवा ज्या उमेदवाराने उत्तरपत्रिकेत पूर्ण वर्तुळ चिन्हांकित केले नसेल अशा प्रश्नाचे उत्तर चुकीचे समजण्यात येऊन त्या प्रश्नाच्या उत्तराकरीता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/कमी करण्यात येतील.
३) वरीलप्रमाणे कार्यपध्दतीचा अवलंब करताना एकूण अंतिम गुणांची बेरीज अपूर्णाकात आली तरीही ती अपूर्णाकातच राहिल व पुढील कार्यवाही त्याच्या आधारे करण्यात येईल.
४) एखाद्या प्रश्नाचे उत्तर अनुत्तरित असेल तर, अशा प्रकरणां नकारात्मक गुणांची पध्दत लागू असणार नाही.

-: अभ्यासक्रम :-

पेपर क्रमांक - १ - मराठी, इंग्रजी या विषयामध्ये खालील घटक/ उपघटकांचा समावेश असेल.

अ.क्र.	विषय
१	मराठी :- सर्वसामान्य शब्दसंग्रह, वाक्यरचना, व्याकरण, म्हणी व वाक्यप्रचार यांचा अर्थ आणि उपयोग तसेच उताऱ्यावरील प्रश्नांची उत्तरे
२	इंग्रजी :- Common Vocabulary, Sentence structure, Grammar, use of Idioms and phrases & their meaning and comprehension of passage.

पेपर क्रमांक -२ - सामान्य क्षमता चाचणी या विषयामध्ये खालील घटक/ उपघटकांचा समावेश असेल.

अ.क्र.	विषय
१.	सामान्य बुद्धिमापन व आकलन - उमेदवार किती लवकर व अचूकपणे विचार करू शकतो हे आजमावण्यासाठी प्रश्न
२.	चालू घडामोडी - जागतिक तसेच महाराष्ट्रासह भारतातील.
३.	अंकगणित व सांख्यिकी
४.	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ (as updated) व महाराष्ट्र लोकसेवा हक्क अधिनियम २०१५
५.	<p>भारतीय संघ राज्यव्यवस्था, भारतीय राज्यघटना, स्थानिक स्वराज्य संस्था, कार्यकारी मंडळ, न्यायमंडळ व विधीमंडळ इत्यादी</p> <p>घटना कशी तयार झाली आणि घटनेच्या प्रस्तावनेमागची भूमिका व तत्वे, घटनेची महत्वाची कलमे / ठळक वैशिष्ट्ये, केंद्र व राज्य संबंध, निधर्मी राज्य, मूलभूत हक्क व कर्तव्ये, राज्याच्या धोरणाची मार्गदर्शक तत्वे- शिक्षण, युनीफॉर्म सिव्हील कोड, स्वतंत्र न्यायपालिका, राज्यपाल, मुख्यमंत्री व मंत्रीमंडळ-कर्तव्ये, अधिकार व कार्य, राज्य विधीमंडळ- विधानसभा, विधानपरिषद व त्यांचे सदस्य, अधिकार, कार्य व कर्तव्ये, विधी समित्या इत्यादी</p>
६.	<p>भारताचा व महाराष्ट्राचा भूगोल - महाराष्ट्राचा व भारताचा प्राकृतिक (Physical) भूगोल, मुख्य प्राकृतिक (Physiographic) विभाग, हवामान शास्त्र (Climate), पर्जन्यमान व तापमान, पर्जन्यातील विभागवार बदल, नद्या, पर्वत व पठार, विविध भुरूपे, राजकीय विभाग, प्रशासकीय विभाग, नैसर्गिक संपत्ती- वने व खनिजे, मानवी व सामाजिक भूगोल, लोकसंख्या, लोकसंख्येचे स्थानांतर (Migration of Population) व त्याचे उगम (Source) आणि इष्टस्थानावरील (Destination) परिणाम, ग्रामीण वस्त्या व तांडे, झोपडपट्ट्या व त्यांचे प्रश्न.</p> <p>पर्यावरण - मानवी विकास व पर्यावरण, पर्यावरणपूरक विकास, नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे संधारण विशेषतः वनसंधारण, विविध प्रकारची प्रदूषणे व पर्यावरणीय आपत्ती, पर्यावरण संवर्धनात कार्यरत असलेल्या राज्य / राष्ट्र/ जागतिक पातळीवरील संघटना / संस्था इत्यादी.</p>
७.	<p>सामान्य विज्ञान व तंत्रज्ञान —</p> <p>अ) भौतिकशास्त्र (Physics), ब) रसायनशास्त्र (Chemistry), क) प्राणीशास्त्र (Zoology), ड) वनस्पतीशास्त्र (Botany) इ) दूर संवेदन, हवाई व ड्रोन छायाचित्रण, भौगोलिक माहिती प्रणाली व त्याचे उपयोजन (Remote Sensing, Aerial and drone photography, Geographic Information System (GIS) and it's application etc.) फ) माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञान (Information and communication technology.)</p>
८.	<p>अर्थव्यवस्था व नियोजन, विकास विषयक अर्थशास्त्र</p> <p>१ समग्रलक्षी अर्थशास्त्र</p> <p>१.१ समग्रलक्षी अर्थशास्त्र: १.२ वृद्धी आणि विकास : १.३ सार्वजनिक वित्त : १.४ आंतरराष्ट्रीय व्यापार आणि आंतरराष्ट्रीय भांडवल:</p> <p>२ भारतीय अर्थव्यवस्था</p> <p>२.१ भारतीय अर्थव्यवस्था, भारतीय अर्थव्यवस्थेची आव्हाने व आर्थिक सुधारणा २.२ भारतीय शेती व ग्रामीण विकास: २.३ सहकार : २.४ मौद्रिक व वित्तीय क्षेत्र: २.५ सार्वजनिक वित्त आणि वित्तीय संस्था: २.६ उद्योग व सेवा क्षेत्र : २.७ पायाभूत सुविधा विकास : २.८ आंतरराष्ट्रीय व्यापार आणि भांडवल : २.९ महाराष्ट्राची अर्थव्यवस्था :</p>

महाराष्ट्र अराजपत्रित सेवा मुख्य परीक्षा (गट ब) / (गट क) २०२३

पेपर क्रमांक - १ : मराठी व इंग्रजी

१) मराठी भाषा (५०)

- (१) सर्वसामान्य शब्दसंग्रह / १५
- (२) वाक्यरचना / १३
- (३) व्याकरण / १२
- (४) म्हणी व वाक्प्रचार (अर्थ व उपयोग) / ५
- (५) उतान्यावरील प्रश्नोत्तरे / ५

(२) इंग्रजी भाषा / ५०

- (6) Common Vocabulary / 10
- (7) Sentence Structure / 20
- (8) Grammar / 10
- (9) Use of Idioms and Phrases / 5
- (10) Comprehension / 5

पेपर क्रमांक - २ : सामान्य अध्ययन व बुद्धिमापन चाचणी

- १) महाराष्ट्राचा भूगोल / १०
- २) पर्यावरण / ५
- ३) भारतीय राज्यघटना / १०
- ४) माहिती अधिकार अधिनियम, २००५ / ५
- ५) महाराष्ट्र लोकसेवा हक्क, २०१५ / ५
- ६) समग्रलक्ष्यी अर्थशास्त्र / ५
- ७) भारतीय अर्थव्यवस्था / १०
- ८) सामान्य विज्ञान व तंत्रज्ञान / १०
- ९) माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञान / ५
- १०) चालू घडामोडी - जागतिक तसेच महाराष्ट्रासह भारतातील / १५
- ११) सामान्य बुद्धिमापन व आकलन / १०
- १२) अंकगणित आणि सांख्यिकी / १०

महाराष्ट्र अराजपत्रित सेवा मुख्य परीक्षा (गट क)
सहायक मोटार वाहन निरीक्षक मुख्य परीक्षा
Maharashtra Non Gazetted Services Main Examination (Group C)
Assistant Motor Vehicle Inspector Main Exam

-: परीक्षा योजना :-

प्रश्नपत्रिकांची संख्या - एक

विषय व सांकेतांक	दर्जा	माध्यम	प्रश्नसंख्या	गुण	परीक्षेचा कालावधी	प्रश्नपत्रिकेचे स्वरूप
यंत्र अभियांत्रिकी व स्वयंचल अभियांत्रिकी विषयावर आधारित (सांकेतांक क्र.२४)	विहित विषयातील पदविकेसमान	इंग्रजी	१५०	३००	दोड तास	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी

नकारात्मक गुणदान -

१) प्रत्येक चुकीच्या उत्तराकरीता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/ कमी करण्यात येतील.
२) एखाद्या प्रश्नाची एकापेक्षा अधिक उत्तरे दिली असल्यास अथवा ज्या उमेदवाराने उत्तरपत्रिकेत पूर्ण वर्तुळ चिन्हांकित केले नसेल अशा प्रश्नाचे उत्तर चुकीचे समजण्यात येऊन त्या प्रश्नाच्या उत्तराकरीता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/कमी करण्यात येतील.
३) वरीलप्रमाणे कार्यपध्दतीचा अवलंब करताना एकूण अंतिम गुणांची बेरीज अपूर्णाकात आली तरीही ती अपूर्णाकातच राहिल व पुढील कार्यवाही त्याच्या आधारे करण्यात येईल.
४) एखाद्या प्रश्नाचे उत्तर अनुत्तरितअसेल तर, अशा प्रकरणी नकारात्मक गुणांची पध्दत लागू असणार नाही.

-: अभ्यासक्रम :-

अ.क्र.	विषय
1	Strength of Materials: Simple stress, strain energy, shearing force and bending moment, moment of inertia, Principle planes and stresses, slope, and deflection. Direct and bending stresses, Theory of torsion, assumptions, torsional stresses, and strains.
2	Manufacturing Processes: Engineering materials and their properties, Metal cutting process: Turning, Drilling, Milling, Boring, Broaching, Finishing and super finishing. Plastics and their processing Metal joining processes, NC-CNC, and non-conventional machining methods.
3	Theory of Machines: Kinematics and dynamics of machines, role of friction, power transmission equipment such as fly wheel, clutch, belt drive and governors. Principle of gyroscopes and its effects, Applications of cams.
4	Hydraulics and hydraulic machineries: - Fluids and their properties, Laminar and turbulent flow, Bernoulli's Equation, Fluid Pressure, Pascal's Law, Surface tension, fluid flow and its measurement. Hydraulic turbines, Hydraulic pumps.

5	Thermal Engineering and refrigeration Sources of energy: Conventional and non-conventional, Laws of thermodynamics, Principle and working of heat engines, air compressors. Air Standard, vapors power and Gas power cycles. Refrigerator and heat pump, Vapor compression and vapor absorption refrigeration systems,
6	Industrial Engineering and Management: Types of Management and organization and their functions, Industrial acts, Types of production, plant layouts, process planning, work study, statistical quality control, Metrology.
7	Power Developing Systems and construction: chassis, layout types, Sub-systems of automobile. SI/CI -Two stroke, four stroke construction and working, types of Chassis and frames CRDI, MPFI system, Fuel pumps and fuel injector ECU for CI engine, Ignition systems used in the automobile.
8	Cooling and Lubrication systems: Cooling system: purpose, types of cooling system, troubles, and remedies of cooling system. lubrication systems: - Types of lubricants, multi viscosity oils, chassis lubrication. Engine lubrication: -types of lubricating systems, crankcase ventilation, Engine lubrication troubles and remedies.
9	Transmission systems: Construction and working of single plate, multi-plate, cone clutch, centrifugal clutch. Faults and remedies/repairs of clutches. Gear Box – Construction and working of sliding mesh, constant mesh, synchromesh, torque converter, Faults, and remedies/repairs of gear box.
10	Steering Systems and starting drives: Front axle, types of stub axle, steering geometry, Ackerman's mechanism. Under steer, over steer, steering linkage. Type of steering gears, Power steering wheel alignment, wheel balancing starter motor drive-Bendix drive, over running clutch drive, follow thru drive Construction and working of dynamo and alternator, specifications of alternator Cutouts, relay, and regulator.
11	Differential, rear axle and brakes: - Differential - function, construction, working Principle, Transfer case Types of rear axle: - semi-floating, full floating bearing, three quarter floating axle Types of brakes: - drum brakes, disk brakes. Hand Brake/ Parking Brake. hydraulic, air brakes, Brake troubleshooting, ABS.
12	Vehicle maintenance and Transport Management: Performance of vehicles, engine electrical and electronics, workshop layout, repairing and servicing, Emission measurements and control techniques. Elements of transport and its operations.
13	Automobile Electrical and Electronic systems, Battery, Starting system, Alternators, Charging, Inspection, and maintenance of electrical systems.
14	Introduction to Electric Vehicles: Introduction to Energy Storage Requirements in Hybrid and Electric Vehicles: - Battery based energy storage, Battery Specifications, Battery Management System.
15	Motor Vehicle Act and Road Safety Introduction to Vehicle Act and Road Safety, Licensing, registration, Motor Vehicle Act, Taxation, Insurance etc Organization structure of RTO Department, Passenger comfort and safety.

दिनांक - ५ डिसेंबर, २०२२

सचिव
महाराष्ट्र लोकसेवा आयोग

दिवाणी न्यायाधीश कनिष्ठ स्तर व न्यायदंडाधिकारी प्रथम वर्ग परीक्षा – २०२३

Civil judge (Junior Div) & Judicial Magistrate (1st Class)

Preliminary Examination

- * Standard : Suitable to the post
- * Maximum Marks : 100
- * Medium : English
- * Duration : Two Hours
- * Nature of the paper : Objective type (multiple choice question)

पूर्वपरीक्षेचा अभ्यासक्रम

- १) कोड ऑफ क्रिमिनल प्रोसिजर
- २) सिव्हिल प्रोसिजर कोड
- ३) एव्हिडन्स अॅक्ट
- ४) ट्रान्सफर ऑफ प्रॉपर्टी अॅक्ट
- ५) स्पेसिफिक रिलिफ अॅक्ट
- ६) महाराष्ट्र रेंट कंट्रोल अॅक्ट
- ७) लिमिटेशन अॅक्ट
- ८) कॉन्स्टिट्युशन ऑफ इंडिया
- ९) इंडियन पिनल कोड
- १०) लॉ ऑफ कॉन्ट्रॅक्ट, सेल ऑफ गुड्स अॅक्ट अॅन्ड पार्टनरशिप अॅक्ट

- * **Syllabus for Competitive Examination to the post of recruitment for Civil judge (junior Division) & Judicial Magistrate (First Class) (Preliminary) Examination under judicial Service of the Government of Maharashtra .**

- 1) Code of Criminal Procedure
- 2) Civil Procedure Code
- 3) Evidence Act
- 4) Transfer of property Act
- 5) Specific Relief Act
- 6) Maharashtra Rent Control Act
- 7) Limitation Act
- 8) Constitution of India
- 9) Indian penal Code
- 10) Law of Contracts, Sale of Goods Act & Partnership

**Syllabus for Competitive Examination for recruitment to the posts of
Civil Judge (Junior Division)& Judicial Magistrate(First Class)(Main) Examination
under Judicial Service of the Government of Maharashtra.**

Standard : Suitable to the post

Nature of the paper : Conventional type

Medium : Marathi/English

Maximum Marks : 100

Duration : Three Hours

Paper-I

- (अ) सिविल प्रोसिजर कोड (Civil Procedure Code)
(ब) ट्रान्सफर ऑफ प्रॉपर्टी अॅक्ट (Transfer of Property Act)
(क) स्पेसिफिक रिलीफ अॅक्ट (Specific Relief Act)
(ड) लॉ ऑफ कॉन्ट्रॅक्ट्स, सेल ऑफ गुड्स अॅक्ट तसेच पार्टनरशीप अॅक्ट (Law of Contracts, Sale of Goods Act & Partnership Act.)

Paper-II

- (अ) इंडियन पिनल कोड (Indian Penal Code)
(ब) एव्हिडन्स अॅक्ट (Evidence Act)
(क) कोड ऑफ क्रिमिनल प्रोसिजर (Code of Criminal Procedure)
(ड) अनुसूचित जाती, अनुसूचित जमाती [अत्याचार प्रतिबंधक] अधिनियम-1989 व नागरी हक्क संरक्षण अधिनियम - 1955 (Scheduled Castes & Scheduled Tribes [Prevention of Atrocities] Act-1989 And Protection of Civil Rights Act - 1955)
(इ) कायदेविषयक ताज्या घडामोडीबाबत निबंध (Essay On Current Legal Topic) [Approximately 800 Words]

मौखिक व व्यक्तीमत्त्व चाचणी - ५० गुण

महाराष्ट्र लोकसेवा आयोगाच्या परीक्षेसाठी उपयुक्त प्रश्नसंग्रह

मूलभूत संख्यात्मक क्षमता

मूलभूत संख्यात्मक क्षमता विषयाचे घटक, उपघटक आणि महत्त्वाचे मुद्दे

- १) अंकगणितीय कौशल्य – दशांश अपूर्णांक, बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार आणि सरलीकरण
संख्याप्रणाली – लसावि, मसावि, घातांक, वर्गमूळ आणि घनमूळ
- २) टक्केवारी, भागीदारी आणि गुंतवणूक, गुणोत्तर आणि प्रमाण, साखळी नियम
- ३) वेळ आणि अंतर, रेल्वेगाड्या, बोट आणि जलप्रवाह
- ४) विक्री आणि खरेदी, सवलत, नफा आणि तोटा, सरळ व्याज आणि चक्रवाढ व्याज
- ५) वेळ आणि काम, पाईप, घड्याळ, कॅलेंडर, वयावरील प्रश्न
- ६) संभाव्यता, क्रमचय, सरासरी, वेन आकृती
- ७) बीजगणित, भूमिती – क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती
- ८) आलेख, तक्ते, डेटा सफिसिएन्सी

(१) अंकगणितीय कौशल्य आणि संख्याप्रणाली

- १) संख्याप्रणाली
- २) लसावि आणि मसावि
- ३) घातांक, वर्गमूळ आणि घनमूळ
- ४) अंकगणितीय कौशल्य - बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार आणि सरलीकरण
- ५) अपूर्णांक आणि दशांश अपूर्णांक

१) संख्याप्रणाली

- १) एका दोन अंकी संख्येची $\frac{1}{3}$ ही तिच्या $\frac{1}{4}$ पेक्षा ८ ने मोठी आहे, तर त्या संख्येतील अंकांची बेरीज किती ?
१) २० २) १३ ३) ६ ४) १५
- 1) If $\frac{1}{3}$ of a two digit number is greater than $\frac{1}{4}$ of it by 8, what is the sum of the digits of that number?
1) 20 2) 13 3) 61 4) 15
- २) ३६६ पृष्ठे असलेल्या पुस्तकांच्या पृष्ठांची संख्या करण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या एकूण अंकांची संख्या आहे.
१) ७३२ २) ९९० ३) १०९८ ४) १३०५
- 2) The total number of digits used in numbering the pages of a book having 366 pages is ,
1) 732 2) 990 3) 1098 4) 1305
- ३) जर $n = 1 + X$ असेल व X हा चार क्रमवार धन पूर्णांकाचा गुणाकार असेल, तर सत्य विधान/ने निवडा.
अ) n ही विषम संख्या ब) n ही मूळसंख्या क) n ही पूर्ण वर्ग संख्या ड) n ही समसंख्या
पर्यायी उत्तरे :
१) वरीलपैकी सर्व २) वरीलपैकी एकही नाही ३) ब वगळून सर्व ४) फक्त अ आणि क
- 3) If $n = 1 + X$, where X is the product of four consecutive positive integers, then select the true statement/s.
a) n is odd b) n is prime c) n is a perfect square d) n is even
Answer options :
1) All of the above 2) None of the above 3) All except b 4) Only a and c
- ४) खालील संख्यांपैकी किती संख्यांना २७३ ने भाग जात नाही?
५४६, ११५६, ३००३, ३५६४, ५७३३, ३८२२, ९६०५, ८७३६
१) ५ २) ३ ३) ४ ४) ८
- 4) How many of the following numbers are not divisible by 273 ?
546, 1156, 3003, 3564, 5733, 3822, 9605, 8736
1) 5 2) 3 3) 4 4) 8
- ५) एका संख्येला ७ ने गुणाकार करून भागाकार ५ ने करावा लागतो पण चुकून ५ ने गुणाकार केला आणि ७ ने भाग केला तर उत्तर २५ आहे, तर बरोबर उत्तर कोणते असावे?
१) ३५ २) १२ ३) ४९ ४) २५
- 5) One number has to multiply by 7 and divide by 5 but by mistake it is multiplied by 5 and divided by 7, the answer is 25, then what should be the correct answer ?
1) 35 2) 12 3) 49 4) 25

- ६) जर ३५७*२५* या संख्येला ३ आणि ५ ने भाग जातो, तर अनुक्रमे एकक व हजार स्थानासाठी, उचित अंकजोडी निवडा.
१) ०, ४ २) ५, ४ ३) ५, ६ ४) ०, ६
- ६) If the number 357*25* is divisible by both 3 and 5, then select the appropriate pair of digits in units and thousandth place respectively.
1) 0, 4 2) 5, 4 3) 5, 6 4) 0, 6
- ७) ३६८९*५ या संख्येला ११ ने पूर्ण भाग जाण्यासाठी * च्या ठिकाणी खालीलपैकी कोणता अंक असावा ?
१) ५ २) ९ ३) ४ ४) ७
- ७) Which digit from below should be in place of *so that 3689*5 will be completely divisible by 11 ?
1) 5 2) 9 3) 4 4) 7
- ८) कोणत्याही धन पूर्णांकाला जर त्याच्या स्वतःखेरीज आणि एक या संख्येखेरीज कोणत्याही धन संख्येने भाग जात नसेल तर तो धन पूर्णांक मूळ संख्या असते.
x हा पूर्णांक ७ पेक्षा मोठी मूळ संख्या आहे तर $(x^2 - 1)$ ला
१) कधीही ६ ने भाग जाणार नाही.
२) नेहमीच २४ ने भाग जाईल.
३) नेहमीच ६ ने भाग जाईल आणि कदाचित १२ ने भाग जाईल किंवा भाग जाणार नाही.
४) नेहमीच १२ ने भाग जाईल आणि २४ ने कदाचित भाग जाईल किंवा जाणार नाही.
- ८) If any positive integer is not divisible by any positive integer other than itself and one it is said to be a prime number.
Let x be the prime number greater than 7, then $(x^2 - 1)$ is
1) never divisible by 6
2) always divisible by 24
3) always divisible by 6, and may or may not be divisible by 12
4) always divisible by 12 and may or may not be divisible by 24
- ९) जर एका संख्येच्या ३/७ च्या ७५% म्हणजे ९० आहे तर ती संख्या
१) ९०० २) २८ ३) २८० ४) १८०
- ९) If 75% of 3/7 of a number is 90 then that number is
1) 900 2) 28 3) 280 4) 180
- १०) सापशिडी खेळण्याच्या फाशात समोरून दिसणाऱ्या तीन बाजूंवर अनुक्रमे २, ४, १ या संख्या आहेत, तर मागील विरुद्ध बाजूंवर अनुक्रमे कोणत्या संख्या असतील ?
१) ५, ३, ६ २) ४, २, ३ ३) ६, ३, ५ ४) २, ५, ४
- १०) If the three front sides of the dice are 2, 4, 1 respectively, then what numbers will be on the back opposite side respectively?
1) 5, 3, 6 2) 4, 2, 3 3) 6, 3, 5 4) 2, 5, 4

२) लसावि आणि मसावि

- १) दोन संख्यांचा म.सा.वि. ११ असून व ल.सा.वि. ६९३ आहे. जर एक संख्या ७७ असेल, तर दुसरी संख्या काढा.
 १) ६३ २) ९३ ३) ८८ ४) ९९
- 1) The GCD of two numbers is 11 and LCM is 693. If one number is 77, then find the other.
 1) 63 2) 93 3) 88 4) 99
- २) दोन संख्यांचा म.सा.वि. ८ व ल.सा.वि. १४४ आहे. त्यापैकी एक संख्या १६ असल्यास दुसरी संख्या कोणती ?
 १) १०८ २) ९६ ३) ७२ ४) ३६
- 2) The Greatest Common Divisor of two numbers is 8 while their Least Common Multiple is 144, Find the other number if one number is 16.
 1) 108 2) 96 3) 72 4) 36
- ३) दोन संख्यांचा लसावि व मसावि अनुक्रमे ४३२ व ७२ आहे. जर एक संख्या २१६ असेल तर दुसरी संख्या काढा.
 १) ७२ २) १४४ ३) ४८ ४) ३६
- 3) The LCM and HCF of two numbers are 432 and 72 respectively. If one of the number i is 216 then find another number.
 1) 72 2) 144 3) 48 4) 36

३) घातांक, वर्गमूळ आणि घनमूळ

- १) कधीच पूर्ण वर्ग असणार नाही राशी निवडा ज्यात ही नैसर्गिक संख्या आहे.
 (a) $5n - 1$ (b) $5n + 1$ (c) $8n + 1$ (d) $3n + 1$
- पर्यायी उत्तरे :
 १) सर्व २) एकही नाही ३) फक्त (a) आणि (b) ४) फक्त (c)
- 1) Select expressions that will never be perfect square where n is a natural number.
 (a) $5n - 1$ (b) $5n + 1$ (c) $8n + 1$ (d) $3n + 1$
- Answer options :**
 1) All 2) None 3) Only (a) and (b) 4) Only (c)

- २) खालील पदावलीचे मूल्य काढा :

$$\frac{\sqrt{49}}{\sqrt{1 + \sqrt{41 - \sqrt{17 + \sqrt{64}}}}}$$

- १) ७ २) $2\sqrt{7}$ ३) $2\sqrt{17}$ ४) १४
- 2) Find the value of

$$\frac{\sqrt{49}}{\sqrt{1 + \sqrt{41 - \sqrt{17 + \sqrt{64}}}}}$$

- 1) 7 2) $2\sqrt{7}$ 3) $2\sqrt{17}$ 4) 14

३) खालील संख्येचा गुणाकार व्यस्त सांगा.

$$\left(\frac{16}{81}\right)^{-3/4}$$

- १) ८१/१६ २) ३/२ ३) ८/२७ ४) ४/९

3) Find the multiplicative inverse of the following.

$$\left(\frac{16}{81}\right)^{-3/4}$$

- 1) 81/16 2) 3/2 3) 8/27 4) 4/9

४) जर $(१६)^२ \times (८m)^२ = २^{२६}$, तर $m = ?$

- १) ४ २) ३ ३) ७ ४) ५

4) If $(16)^2 \times (8m)^2 = 2^{26}$, then $m = ?$

- 1) 4 2) 3 3) 7 4) 5

५) $\{(८^२ + १५^२)^{१/२}\}^३ = \dots\dots$

- १) २८९ २) ४९१३ ३) ४६२४ ४) ४८९३

5) $\{(8^2 + 15^2)^{1/2}\}^3 = \dots\dots$

- 1) 289 2) 4913 3) 4624 4) 4813

६) जर $१२५^* = ६२५$ असेल, तर a ची किंमत किती.

- १) ४/३ २) ३/४ ३) २/३ ४) ३/२

6) If $125^* = 625$, then find the value of a .

- 1) 4/3 2) 3/4 3) 2/3 4) 3/2

७) ५६५० या संख्येत कोणती कमीत कमी संख्या मिळविली तर ती पूर्णवर्ग संख्या होईल ?

- १) २०० २) १२६ ३) ३०० ४) ५४०

7) What is the smallest number obtained in the number 5650 that will be a perfect square number?

- 1) 200 2) 126 3) 300 4) 540

८) किंमत काढा. $२^६ - ३^४ + ७^२ + ४^३$

- १) ९६ २) ६९ ३) ७० ४) १७

8) Draw the price. $2^6 - 3^4 + 7^2 + 4^3$

- 1) 96 2) 69 3) 70 4) 17

४) अंकगणितीय कौशल्य – बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार आणि सरलीकरण

१) दोन संख्यांची बेरीज ५० आहे. त्यांच्यातील फरक २२ आहे, तर त्यातील लहान संख्या कोणती ?

- १) २८ २) १४ ३) ०५ ४) ३०

1) If the sum of two number is 50 and their difference is 22, then the smaller number is ?

- 1) 28 2) 14 3) 05 4) 30

- २) दोन संख्यांची बेरीज ८५ आहे व त्यांची वजाबाकी १५ आहे तर त्या संख्यांचे गुणोत्तर किती ?
१) १० : ७ २) ५ : ३ ३) २७ : ५ ४) ५ : १
- २) If addition and subtraction of two numbers are 85 and 15 respectively then what is the ration of these two numbers ?
1) 10 : 7 2) 5 : 3 3) 27 : 5 4) 5 : 1
- ३) एका संख्येत तिच्या ४०% मिळविले तर ७० ही संख्या मिळते तर ती संख्या कोणती ?
१) १४० २) ५० ३) ४० ४) ७०
- ३) If 40% of a number is 70 then what is the number?
1) 140 2) 50 3) 40 4) 70
- ४) दोन संख्यांचे गुणोत्तर ३ : ४ या प्रमाणात आहेत व त्यांच्या वर्गाची बेरीज जर ४०० असेल तर त्या संख्या कोणत्या ?
१) १२, १६ २) ९, १२ ३) ६, ८ ४) १५, २०
- ४) If the ratio of two numbers is 3 : 4 and the sum of their Squares is 400, then which are these numbers?
1) 12, 16 2) 9, 12 3) 6, 8 4) 15, 20
- ५) दोन क्रमवार संख्यांच्या वर्गातील फरक ३१ आहे तर त्या संख्या कोणत्या ?
१) १३ व १४ २) १४ व १५ ३) १५ व १६ ४) १६ व १७
- ५) If difference between square of two consecutive numbers is 31 then which of these numbers?
1) 13 and 14 2) 14 and 15 3) 15 and 16 4) 16 and 17
- ६) एका संख्येच्या ३१% आणि १३% यांतील फरक ५७६ आहे, तर ती संख्या कोणती ?
१) ३२०० २) २३०० ३) ५३०० ४) ४५००
- ६) The difference between 31% of a number and 13% of the same number is 576, then the number is
1) 3200 2) 2300 3) 5300 4) 4500
- ७) दोन क्रमवार संख्यांचा गुणाकार ४६९२ आहे तर त्यातील लहान संख्या कोणती ?
१) ६६ २) ६३ ३) ६८ ४) ७३
- ७) If product of two consecutive number is 4692 then which is smallest number among then
1) 66 2) 63 3) 68 4) 73
- ८) एक नैसर्गिक संख्या व तिची गुणाकार व्यस्त संख्या यांची बेरीज ५०/७ असेल तर ती संख्या कोणती ?
१) ७ २) ८ ३) ९ ४) ३
- ८) A sum of natural number and its multiplicative inverse is 50/7. What is a natural number ?
1) 7 2) 8 3) 9 4) 3
- ९) एका संख्येला ७ ने गुणून ५ ने भागावयाचे होते; परंतु त्याऐवजी चुकून ५ ने गुणून ७ ने भाग दिला तेव्हा उत्तर २५ आले तर खरे उत्तर काय असले पाहिजे ?
१) ३५ २) १२ ३) ४९ ४) २५

9) A number is to be multiplied by 7 and divided by 5; But instead, if the answer is 25 when dividing by 5 by mistake, what must be the true answer?

- 1) 35 2) 12 3) 49 4) 25

90) सोडवा : $\frac{(-2-3) \times (5+3) \div (-3-2)}{(-6-4) \div (-7-5)} = ?$

- १) ९६ २) ९.६ ३) - ९.६ ४) ६.९

10) Solve : $\frac{(-2-3) \times (5+3) \div (-3-2)}{(-6-4) \div (-7-5)} = ?$

- 1) 96 2) 9.6 3) -9.6 4) 6.9

५) अपूर्णाक आणि दशांश अपूर्णाक

१) खालीलपैकी कोणता पर्याय हा उतरत्या क्रमाने लिहिलेला आहे ?

- १) $\frac{५}{८}$, $\frac{९}{१३}$, $\frac{११}{१७}$ २) $\frac{५}{८}$, $\frac{११}{१७}$, $\frac{९}{१३}$
३) $\frac{९}{१३}$, $\frac{११}{१७}$, $\frac{५}{८}$ ४) $\frac{११}{१७}$, $\frac{९}{१३}$, $\frac{५}{८}$

1) Which of the following is in descending order ?

- 1) $\frac{5}{8}$, $\frac{9}{13}$, $\frac{11}{17}$ 2) $\frac{5}{8}$, $\frac{11}{17}$, $\frac{9}{13}$
3) $\frac{9}{13}$, $\frac{11}{17}$, $\frac{5}{8}$ 4) $\frac{11}{17}$, $\frac{9}{13}$, $\frac{5}{8}$

२) एका अपूर्णाकाचा छेद त्याच्या अंशापेक्षा ५ ने मोठा आहे. त्या अपूर्णाकाच्या अंशामध्ये ८ मिळवले व छेदातून १ वजा केल्यास $\frac{१५}{११}$ हा अपूर्णाक मिळतो. तर मूळचा अपूर्णाक कोणता ?

- १) $\frac{३}{८}$ २) $\frac{११}{१५}$ ३) $\frac{७}{१२}$ ४) $\frac{१}{६}$

2) The denominator of a fraction is greater than the numerator by 5. If 8 is added to the numerator and 1 is subtracted from the denominator, the value of the fraction obtained is $\frac{11}{15}$ fraction is The original

- 1) $\frac{3}{8}$ 2) $\frac{11}{15}$ 3) $\frac{7}{12}$ 4) $\frac{1}{6}$

३) जर $\frac{१}{४}$, $\frac{१}{३}$, $\frac{३}{५}$, $\frac{७}{८}$ आणि $\frac{५}{९}$ हे अपूर्णाक चढत्या क्रमाने लावले, तर पहिल्या व शेवटच्या अपूर्णाकांची बेरीज किती ?

- १) $\frac{२}{३}$ २) $\frac{५}{१३}$ ३) $\frac{९}{८}$ ४) $\frac{२९}{२४}$

3) If we arrange the fractions $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{7}{8}$ and $\frac{5}{9}$ in increasing order, then what is the sum of first and last fractions ?

- 1) $\frac{2}{3}$ 2) $\frac{5}{13}$ 3) $\frac{9}{8}$ 4) $\frac{29}{24}$

४) जर $\frac{७}{८}$, $\frac{५}{९}$, $\frac{३}{५}$, $\frac{१}{४}$ आणि $\frac{१}{३}$ हे अपूर्णाक चढत्या क्रमाने लावले तर पहिल्या व शेवटच्या अपूर्णाकांची बेरीज किती ?

- १) $\frac{२}{३}$ २) $\frac{९}{८}$ ३) $\frac{२९}{२४}$ ४) $\frac{५}{१३}$

- 4) If we arrange the fractions $\frac{7}{8}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{1}{4}$ and $\frac{1}{3}$ in increasing order then what is sum of first and last fraction ?
 1) $\frac{2}{3}$ 2) $\frac{9}{8}$ 3) $\frac{29}{24}$ 4) $\frac{5}{13}$
- ५) $\frac{9}{८५६ \times ५९२} + \frac{9}{८५६ \times २६४} - \frac{9}{५९२ \times २६४}$ ची किंमत आहे.
 १) $\frac{9}{८५६ \times ५९२}$ २) $\frac{9}{८५६ \times ९२}$ ३) ० ४) ९
- 5) The value of $\frac{1}{856 \times 592} + \frac{1}{856 \times 264} - \frac{1}{592 \times 264}$ is
- 1) $\frac{1}{856 \times 592}$ 2) $\frac{1}{856 \times 92}$ 3) 0 4) 1
- ६) खालीलपैकी सर्वात मोठी संख्या कोणती ?
 १) २८०.९८ २) २८०.९९ ३) २८०.९०० ४) २८०.९०९
- 6) Which of the following is the largest number ?
 1) 280.98 2) 280.99 3) 280.100 4) 280.101
- ७) ०.७७७७७ हा आवर्ती दशांश अपूर्णाक $\frac{p}{q}$ स्वरूपात लिहा.
 १) $\frac{१४}{९}$ २) $\frac{७७}{१००}$ ३) $\frac{७}{९}$ ४) $\frac{७}{१०}$
- 7) Write following recurring decimal fraction into P/q form 0.77777.....
 1) $\frac{14}{9}$ 2) $\frac{77}{100}$ 3) $\frac{7}{9}$ 4) $\frac{7}{10}$
- ८) संक्षिप्त रूप निवडा.
 $\frac{०.१}{०.०१} + \frac{०.०१}{०.१} = ?$
 १) १.०१ २) १.१० ३) १०.०१ ४) १०.१०
- 8) Choose an abbreviation.
 $\frac{0.1}{0.01} + \frac{0.01}{0.1} = ?$
 1) 1.01 2) 1.10 3) 10.01 4) 10.10
- 9) $\frac{18.84 \times 12.56}{6.28} \times \frac{21.98}{15.70} \div \frac{9.42 \times 3.14}{25.12} = ?$
 1) 11.2 2) 22.4 3) 33.6 4) 44.8
- 9) $\frac{18.84 \times 12.56}{6.28} \times \frac{21.98}{15.70} \div \frac{9.42 \times 3.14}{25.12} = ?$
 1) 11.2 2) 22.4 3) 33.6 4) 44.8

२) टक्केवारी, भागीदारी आणि गुंतवणूक, गुणोत्तर आणि प्रमाण, साखळी नियम

- १) टक्केवारी
- २) गुणोत्तर आणि प्रमाण
- ३) मिश्रण आणि साखळी नियम
- ४) भागीदारी आणि गुंतवणूक

१) टक्केवारी

- १) ७ : ३ असे कर्मचाऱ्यांचे व्यवस्थापकाशी प्रमाण असलेल्या एका कारखान्यातील ७०% कर्मचारी व ३०% व्यवस्थापक केंद्रे मध्ये जेवण घेतात. तर कॅन्टीन मध्ये जेवण घेणाऱ्यांचे एकूण प्रमाण किती % आहे ?
१) १००% २) ५८% ३) ९५% ४) ४५%
- 1) The ratio of employee to manager is 7 : 3, 70% of the employees and 30% of the managers take lunch in the canteen. What % of total work force takes lunch in canteen ?
1) 100% 2) 58% 3) 95% 4) 45%
- २) नेहाचा पगार अगोदर १० % नी कमी केला व नंतर तेजीमुळे तो ३० % नी वाढवला तर मूळच्या पगारात किती टक्के वाढ झाली ?
१) १७ २) २० ३) १९ ४) १८
- 2) Neha's salary was first reduced by 10% and then increased by 30% due to upturn. So what percent increase in original salary ?
1) 17 2) 20 3) 19 4) 18
- ३) X चे $92\frac{1}{2}\%$ बरोबर २५०० चे ८% तर X ची किंमत किती ?
१) १२०० २) १४०० ३) १६०० ४) १८००
- 3) $12\frac{1}{2}\%$ of X is equal to 8% of 2500, find X.
1) 1200 2) 1400 3) 1600 4) 1800
- ४) ३ चौकार व ८ षटकार मिळून ११० धावा केलेल्या फलंदाजाच्या पळून काढलेल्या धावांची टक्केवारी किती ?
१) ४५% २) $85\frac{4}{9}\%$ ३) $58\frac{6}{9}\%$ ४) ५५%
- 4) A batsman scored 110 which included 3 boundaries and 8 sixes. What percentage of his total scored did he make by running between the wickets ?
1) 45% 2) $45\frac{5}{11}\%$ 3) $54\frac{6}{11}\%$ 4) 55%
- ५) एका विमानात ५०० प्रवासी होते. त्यापैकी ४५% पुरुष व २०% मुले होती तर स्त्री प्रवाश्यांची संख्या किती ?
१) १७५ २) १५० ३) १६६ ४) १८०
- 5) An airplane carries 500 passengers, 45% men and 20% are children. Then the number of women in the airplane is :
1) 175 2) 150 3) 166 4) 180

- ६) एका परीक्षेमध्ये ३५% विद्यार्थी पास झाले व ४५५ विद्यार्थी नापास झाले. तर त्या परीक्षेला एकूण किती विद्यार्थी बसले होते ?
१) ४९० २) ७०० ३) ८४५ ४) ९३००
- ६) In an examination, 35% of the students passed and 455 students failed. How many students appeared for the examination ?
1) 490 2) 700 3) 845 4) 1300
- ७) बागेचे प्रवेश शुल्क ३५% ने कमी केल्यामुळे येणाऱ्या प्रवाशांची संख्या ४०% ने वाढली. तर प्रवेश शुल्कामुळे उत्पन्नात होणारा बदल हा :
१) ७% कमी झाला २) ९% वाढला ३) ९% कमी झाला ४) ५% कमी झाला
- ७) On reducing the entry fee by 35 % in a park, the number of visitors increased by 40 %. Then the percent increase or decrease in the income from the entry fee is
1) 7% decrease 2) 9 % increase 3) 9 % decrease 4) 5% decrease
- ८) दोन उमेदवार असणाऱ्या एका निवडणुकीत १३५ मते अवैध ठरली. यशस्वी उमेदवाराला वैध मतांच्या ७०% मते मिळाली आणि तो ४०००० मतांनी विजयी झाला. तर एकूण किती मतदान झाले ?
१) १००१३५ २) ४७०१३५ ३) १००००० ४) १७०१३५
- ८) In an election involving two candidates 1385 votes were invalid. The winning candidate got 70% of the valid votes and won by 40000 votes. Find the total votes.
1) 100135 2) 470135 3) 100000 4) 170135
- ९) घर मालकाने घराचे मासिक भाडे १०% वाढवले. पूर्वीचे भाडे ४७० रु. असल्यास सध्याचे भाडे किती ?
१) ४७७ २) ५१६ ३) ५१७ ४) ६१७
- ९) A house owner increases the monthly rent of a house by 10%. Earlier rent was Rs.470. If so, how much is the current rent?
1) 477 2) 516 3) 517 4) 617
- १०) परीक्षेत उत्तीर्ण म्हणून घोषित होण्यासाठी विद्यार्थ्याला एकूण गुणांपैकी २८० गुण मिळणे आवश्यक आहे. हेमाला २६४ गुण मिळाले असून ती २ टक्क्यांनी नापास झाली आहे. परीक्षेतील उत्तीर्णतेची किमान टक्केवारी किती आहे ?
१) ३३% २) ३५% ३) ४०% ४) ४५%
- १०) In order to be declared as pass in an examination, a student is required to get 280 marks out of the aggregate marks. Hema got 264 marks and declared fail by 2 percent. What is the minimum passing percentage of the examination?
1) 33% 2) 35% 3) 40% 4) 45%
- ११) निवडणुकीत एका उमेदवाराला ३५% मते मिळतात आणि दुसऱ्या उमेदवाराकडून ४५० मतांच्या फरकाने पराभूत होतो. एकूण मतांची संख्या शोधा.
१) १५०० २) १५५० ३) १००० ४) ८५०
- ११) In an election a candidate secures 35% votes and is defeated by the other candidate by a margin of 450 votes. Find the total number of votes.
1) 1500 2) 1550 3) 1000 4) 850

२) गुणोत्तर आणि प्रमाण

- १) एका शाळेतील मुली व मुले यांचे गुणोत्तर ४ : ५ असे आहे. मुलींची संख्या ७६ असेल तर मुले किती ?
१) ८५ २) ९५ ३) १०५ ४) ११५
- 1) In a school, the ratio of girls to boys is 4 : 5. If there are 76 girls find the number of boys.
(1) 85 (2) 95 (3) 105 (4) 115
- २) एका पिशवीमध्ये ५ : ९ : ४ च्या प्रमाणात ५० पैसे, २५ पैसे आणि १० पैशांची नाणी आहेत, ज्याची एकूण रक्कम रु.२०६ होते. पिशवीतील एकूण नाण्यांची संख्या आहे.
१) ६६० २) ७०० ३) ७२० ४) ७४०
- 2) A bag contains 50 paise, 25 paise and 10 paise coins in the ratio 5 : 9 : 4 amounting to = 206. The total number of coins in the bag is
1) 660 2) 700 3) 720 4) 740
- ३) एका संग्रहालयात काही पक्षी आहेत. यातील नऊ पक्षी तुरेवाले तर दहा पक्षी ठिपकेवाले आहेत. यातील काहींना तुरे तसेच ठिपकेही आहेत. संग्रहालयातील पिवळ्या सात पक्ष्यांपैकी प्रत्येक पक्ष्याला एकतर तुरा आहे किंवा ठिपके आहेत, संग्रहालयातील चार लाल पक्ष्यांपैकी सर्वांना ठिपके आहेत. या संग्रहालयातील पक्ष्यांची शक्य असलेली किमान संख्या निवडा.
१) १९ २) १७ ३) १५ ४) १०
- 3) In an aviary there are a certain number of birds. Nine are crested birds and ten are spotted birds. Some of these have crests as well as spots. Of the seven yellow birds in the aviary, each one only has either crest or spots. Of the four red birds in the aviary all have spots only. Select the minimum possible number of birds that are there in the aviary.
1) 19 2) 17 3) 15 4) 10
- ४) एक रक्कम A, B, C, D मध्ये अनुक्रमे ५ : २ : ४ : ३ या प्रमाणात विभागावयाची आहे. जर C ला D पेक्षा रु.१००० जास्त मिळाले, तर B चा वाटा किती असेल ?
१) रु. ५०० २) रु. १५०० ३) रु. २००० ४) रु. २५००
- 4) Some amount is to be distributed among A, B, C, D in the proportion of 5 : 2 : 4 : 3 respectively. If C gets Rs.1000 more than D, what is the share of B ?
1) Rs.500 2) Rs.1500 3) Rs.2000 4) Rs.2500
- ५) महाविद्यालयीन कला पदवीधरांचे विज्ञान पदवीधरांशी असलेले गुणोत्तर ३:२ आहे. जर २०% कला पदवीधर आणि २५% विज्ञान पदवीधर पुढील शिक्षणासाठी पात्र ठरेल आहेत; तर पात्र नसलेल्यांची टक्केवारी निवडा.
१) २२ २) ६० ३) ७२ ४) ७८
- 5) In a college, the ratio of arts graduate to science graduate is 3 : 2. If 20% arts graduates and 25% science graduates qualify for further studies; select the percentage of non-qualifiers.
1) 22 2) 60 3) 72 4) 78
- ६) एका शाळेतील २००३ ते २००८ या सहा वर्षांच्या कालावधीत उत्तीर्णांची टक्केवारी अनुक्रमे ४५, ५६, ४२, ६१, ५५ आणि ५२ अशी आहे. २००३ ते २००८ या काळात या परीक्षेला बसणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे प्रमाण २ : ३ : ४ : ३ : २ : ३ असे असल्यास सहा वर्षांची उत्तीर्णांची एकत्रित टक्केवारी किती असेल ?
१) ५१.५% २) ४७.५% ३) ५५% ४) ४२.५%

- 6) Pass percentage of a school for six years starting from 2003 to 2008 are 45, 56, 42, 61, 55 and 52 respectively. If the ratio of students who appeared for the examination in the years 2003 to 2008 are 2:3:4:3:2:3, then the pass percentage of the school in the six years together is :
- 1) 51.5% 2) 47.5% 3) 55% 4) 42.5%
- ७) 'A' आणि 'B' च्या वयाचे गुणोत्तर २ : ५ आहे. त्यांच्या वयाची बेरीज ६३ असल्या 'A' चे वय काय ?
- १) २१ २) १६ ३) १८ ४) २७
- 7) The age ratio of 'A' & 'B' is 2: 5. If the sum of their ages is 63, What is the age of A ?
- 1) 21 2) 16 3) 18 4) 27
- ८) गटात एकूण १५ व्यक्ति आहेत. त्यातील, ७ व्यक्ती फ्रेंच, ८ व्यक्ती स्पॅनिश भाषा बोलतात. ३ व्यक्ती एकही परदेशी भाषा बोलत नाहीत. सर्व व्यक्तींतील या दोन्ही बोलणाऱ्या व्यक्तींचा भाग निवडा.
- १) ४/५ २) ३/५ ३) २/५ ४) १/५
- 8) There are total 15 persons in the group. 7 speak French and 8 speak Spanish. 3 do not speak any foreign language, Select the part of total persons who speak bot these languages.
- 1) 4/5 2) 3/5 3) 2/5 4) 1/5
- ९) टोपली 'A' व 'B' मध्ये ठेवलेल्या फळांचे गुणोत्तर ७ : ९ आहे. जर 'A' टोपलीतील ६ फळे 'B' टोपलीत ठेवली तर त्याचे अनुक्रमे गुणोत्तर १ : ३ होते. तर 'A' व 'B' टोपल्यात मिळून एकूण फळे किती आहेत ?
- १) २८ २) ३२ ३) ३६ ४) ४०
- 9) The number of fruits in a basket 'A' and 'B' are in the ratio 7 : 9. If 6 fruits are taken out from 'A' and put in 'B', then the ratio becomes 1: 3. The total number of fruits in 'A' and 'B' is: -
- 1) 28 2) 32 3) 36 4) 40
- १०) तीन मित्रांनी त्यांच्या वैयक्तिक पुस्तकांचा संग्रह वापरून त्यांच्या मित्रांसाठी एक सारांश लायब्ररी चालवण्याचा निर्णय घेतला. "A" ने "B" च्या पुस्तकांइतके २/३ योगदान दिले आणि "B" ने "C" च्या पुस्तकांपैकी १/२ योगदान दिले. पुस्तकांच्या संग्रहात "B" द्वारे दिला जाणारा वाटा किती ?
- १) १/३ २) ३/११ ३) १२/१३ ४) ६/८
- 10) Three friends decided to run a summer library for their friends using their personal collection of books. "A" contributed 2/3 as many as B's books and "B" contributed 1/2 as many as C's books. What fraction of books are contributed by "B"?
- 1) 1/3 2) 3/11 3) 12/13 4) 6/8
- ११) A आणि B यांच्या आजच्या वयाचे गुणोत्तर २ : १ आहे. ६ वर्षांपूर्वी त्यांच्या वयाचे गुणोत्तर ९ : ४ होते तर A चे आजचे वय काढा.
- १) ६० वर्षे २) ५० वर्षे ३) ४० वर्षे ४) ४५ वर्षे
- 11) The ratio of present ages of A and E is 2 : 1. If the ratio of their ages 6 years ago was 9 : 4, find A's age today.
- 1) 60 years 2) 50 years 3) 40 years 4) 45 years

- १२) मोहन आणि रोहन यांच्यात काही रक्कम ४ : ७ या प्रमाणात विभागली. जर रोहनचा ४,९०० रुपये भाग असेल तर एकूण रक्कम किती ?
- १) ७,७०० रु. २) २,८०० रु. ३) ३,८०० रु. ४) ४,४०० रु.
- 12) Some money is divided between Mohan and Rohan in the ratio of 4 : 7. If Rohan's share is Rs 4,900 then what is the total amount?
- 1) 7,700 Rs. 2) 2,800 Rs. 3) 3,800 Rs. 4) 4,400 Rs.

३) मिश्रण आणि साखळी नियम

- १) ८ भाग रसायन A आणि ३ भाग पाणी यांचे मिश्रण केले आहे. जर त्यात २६ लिटर पाणी घातले तर मिश्रणातील रसायन A हे त्यातील पाण्याच्या निम्मे होते. या मिश्रणातील रसायनाच्या लीटरची संख्या निवडा.
- १) १६ २) १२ ३) १४ ४) १८
- 1) A mixture is composed of 8 parts of chemical A and 3 parts of water. After adding 26 liters of water if the mixture contains chemical A one half as much as water. Select the number of liters of chemical A that it contains.
- 1) 16 2) 12 3) 14 4) 18
- २) चहासाठी बनवलेल्या दूध व पाण्याच्या मिश्रणाचे गुणोत्तर ५:१ आहे. यात ५ लीटर पाणी घातले तर हे गुणोत्तर ५:२ असे होते. या मिश्रणातील दुधाची राशी निवडा.
- १) १५ ली. २) २५ ली. ३) २० ली. ४) १० ली.
- 2) A mixture for making tea contains milk and water in the ratio 5: 1. On adding 5 liters of water the ratio of milk and water became 5: 2. Select the quantity of milk in this mixture.
- 1) 15 It. 2) 25 lit. 3) 20 lit. 4) 10 lit.

४) भागीदारी आणि गुंतवणूक

- १) प्रिया व शारदा यांनी प्रत्येकी रु. १,५०,०००/- व रु. २,४०,०००/- गुंतवून एक व्यवसाय चालू केला. वर्षाच्या शेवटी रु. ६५,०००/- फायदा झाला तर तो दोघांमध्ये वाटा.
- १) रु. ३०,०००/- आणि रु. ३५,०००/- २) रु. ५,०००/- आणि रु. ६०,०००/-
३) रु. २५,०००/- आणि रु. ४०,०००/- २) रु. ३२,०००/- आणि रु. ३३,०००/-
- 1) Priya and Sharada started a business by investing @ 1,50,000/- and & 2,40,000/- respectively. Distribute the year end profit of = 65,000/- among them.
- (1) % 30,000/- and Z 35,000/- (2) %5,000/- and Z 60,000/-
(3) % 25,000/- and % 40,000/- (4) © 32,000/- and & 33,000/-
- २) B कडे C पेक्षा रु.५ अधिक आहेत. A जवळ इ पेक्षा रु.१४ अधिक आहेत. या तिघांकडील पैसे समान होतील अशी देवाण-घेवाण निवडा.
- १) A हा B ला रु. ६ देईल आणि B हा C ला रु. ३ देईल.
२) A हा B ला रु. ६ देईल आणि C ला A कडून रु. ६ मिळतील.
३) A हा C ला रु. ८ देईल आणि B ला A कडून रु. ३ मिळतील.
४) A हा C ला रु. २ देईल आणि B हा C ला रु. ५ देईल.

- 2) B has Rs.5 more than C. A has Rs.14 more than B. Select the transaction that makes equal money to all the three.
- 1) A gives Rs.6 to B and B gives Rs.3 to C.
 - 2) A gives Rs.3 to B and C receives Rs.6 from A.
 - 3) A gives Rs.8 to C and B receives Rs.3 from A.
 - 4) A gives Rs.2 to C and B gives Rs.5 to C.
- 3) मेघाने एका स्पर्धा परीक्षेत १०० प्रश्न सोडविले. बरोबर उत्तरासाठी ३ गुण दिले जातात आणि चुकीच्या उत्तरासाठी २ गुण वजा केले जातात. मेघाला एकूण १५० गुण मिळाले, तर तिच्या बरोबर उत्तरांची संख्या किती ?
- १) ५०
 - २) ६०
 - ३) ७०
 - ४) ७५
- 3) In a Competitive Examination, Megha solved 100 questions. For correct answers 3 marks are allotted and for wrong answers 2 marks are deducted. If Megha scored 150 marks, then find her number of correct answers.
- 1) 50
 - 2) 60
 - 3) 70
 - 4) 75
- ४) एका स्पर्धा परीक्षेत ऋण गुणदान आहे. एक प्रश्न सोडवल्यास ५ गुण तर एक प्रश्न चुकीचा सोडवल्यास -२ गुण मिळतात. रोहितने ५० प्रश्न सोडवले त्याला १४५ गुण मिळाले तर त्याने किती प्रश्न बरोबर सोडवले ?
- १) १३
 - २) १५
 - ३) ३५
 - ४) ४५
- 4) There is negative marking system in a competitive exam. If a question is right it gets 5 marks and a question is wrong it gets - 2 marks. Rohit attempted 50 question and he got 145 marks. How many right questions did he solve ?
- 1) 13
 - 2) 15
 - 3) 35
 - 4) 45
- ५) एक भक्त मंदिरात दर्शनाला गेला असता, त्याने प्रत्येक पायरीवर क्रमांकाएवढी फुले ठेवली. देवाला ९ फुले वाहिली, तेव्हा त्याच्याकडे १७ फुले शिल्लक राहिली. जर मंदिराला २४ पायऱ्या असतील, तर त्या भक्ताजवळ किती फुले होती ?
- १) ४१५
 - २) ३६२
 - ३) ३४६
 - ४) ३२६
- 5) A devotee, while going to pray in the temple, put flowers on each step that indicated its number. When he offered 9 flowers to God, he had 17 flowers in balance. If the temple had 24 steps, then how many flowers did the devotee have ?
- 1) 415
 - 2) 362
 - 3) 346
 - 4) 326

३) वेळ आणि अंतर, रेल्वेगाड्या, बोट आणि जलप्रवाह

- १) वेग, वेळ आणि अंतर
- २) रेल्वेगाड्या
- ३) बोट आणि जलप्रवाह

१) वेग, वेळ आणि अंतर

- १) सोमा पूर्वेकडे १० km चालत गेला. त्यानंतर वळून दक्षिणेकडे २km गेला. तो पुन्हा वळून पूर्वेकडे २ km गेला. त्यानंतर तो वळून उत्तरेकडे ७ km गेला. तर त्याच्या सुरुवातीच्या स्थानापासून ते सध्याच्या स्थितीच्या स्थानापर्यंतचे अंतर आहे.
१) १३ km २) १८ km ३) २० km
४) दिलेल्या माहितीच्या आधारे काढणे शक्य नाही.
- 1) Soma moves 10 km to East and then turns to South and moves 2 km. He again turn East and walks 2 km. After this, he turns to North and walks 7 km. Then the distance from his starting point to the present point is .
1) 13 km 2) 18 km
3) 20km 4) Can not be determined from the given data
- २) नियमित अंतरावर दिव्याचे खांब असलेल्या रस्त्यावरून एक व्यक्ती चालली आहे. पहिल्या खांबापासून चौथ्या खांबापर्यंत पोहोचण्यास व्यक्तीला ६ मिनिटे लागतात. जर याच गतीने ही व्यक्ती सतत २० मिनिटे चालली तर ती कितव्या स्तंभापाशी असेल ?
१) १० व्या २) ११ व्या ३) १२ व्या ४) ९ व्या
- 2) A person walks along a road having lamp post at regular intervals. He took 6 minutes to walk from the first to fourth lamp post. At which lamp post would the person be if he walked continuously at a constant rate for 20 minutes ?
1) 10th 2) 11th 3) 12th 4) 9th
- ३) आठवड्याची सुटी वगळता सोमवार ते शुक्रवार दर दिवशी नानू बाइकस्वारी करतो. कामाच्या ठिकाणी जा-ये करताना तो २० किमी अंतर कापतो. बारा आठवड्यांनंतर त्याच्या वाहनाने ९००० किमी प्रवास नोंदवला. तर बारा आठवड्यांच्या कालावधीत कामावर जाता-येता केलेल्या प्रवासाव्यतिरिक्त नानूने केलेला प्रवास दर्शवणारा पर्याय निवडा.
१) १६०० २) १४०० ३) १८०० ४) १२००
- 3) Nanu drives/rides bike every day from Monday through Friday except weekend. He covers distance 120 km while travelling to and from work place. After twelve weeks his vehicle recorded 9000 km SS travel. Select number that indicates the distance travelled by Nanu apart from his ride to and from work during twelve weeks.
1) 1600 2) 1400 3) 1800 4) 1200
- ४) जया व किम या दोन पॅराशूटर्सनी विमानातून ते एक एकक उंचीवर असताना उड्या मारल्या. उड्या घेताच दोघांच्या छत्र्या उघडल्या. जयाचा जमिनीवर येण्याचा वेग ताशी १० एकक आहे. किम जयाच्या तुलनेत तीनपट मंद गतीने जमिनीवर येत आहे. जया जमिनीवर उतरल्यानंतर जितक्या वेळानंतर किम खाली येईल तो दर्शवणारा पर्याय निवडा.
१) ३ मिनिटे २) ६ मिनिटे ३) ९ मिनिटे ४) १२ मिनिटे

- 4) Jaya and Kim are two parachutist jump from the plane at an altitude of one unit. Their parachutes opened immediately. Jaya is coming down at the speed of 10 units per hr and Kim after 'Jaya three times slower than Jaya. Select the option that indicates the time of landing by Kim after Jaya.
- 1) 3 minutes 2) 6 minutes 3) 9 minutes 4) 12 minutes
- ५) एक माणूस मुंबईहून पुण्याला ४ किमी प्रति तास या वेगाने जातो आणि ६ किमी प्रति तास वेगाने परत येतो. तर त्याचा एकूण प्रवासाचा सरासरी वेग किती ?
- १) ४.८ किमी/तास २) ५ किमी/तास ३) ४.२ किमी/तास ४) ५.६ किमी/तास
- 5) A man goes to Mumbai from Pune at a speed of 4 km/hr and returns to Pune at 6 km/hr. What is his average speed of the entire journey ?
- 1) 4.8 km/hr 2) 5 km/hr 3) 4.2 km/hr 4) 5.6 km/hr
- ६) एक सायकलस्वार उत्तरेकडे ३० कि.मी. अंतर गेला. त्यानंतर पूर्वेकडे वळून ४० कि.मी. अंतर गेला. त्यानंतर तो आपल्या उजवीकडे वळून २० कि.मी. अंतर गेला. त्यानंतर पुन्हा उजवीकडे वळून ४० कि.मी. अंतर गेला तर तो आपल्या सुरवातीच्या जागेपासून किती अंतरावर आहे ?
- १) ० कि.मी. २) १० कि.मी. ३) ३० कि.मी. ४) २५ कि.मी.
- 6) A cyclist goes 30 km to the North and then turning to East he goes 40 km. Again he turns to his right and goes 20km. After this he turns to his right and goes 40 km. How far is he from his starting point ?
- 1) 0 km 2) 10 km 3) 30 km 4) 25 km
- ७) ४०० मी. अंतरावरून पोलिसाने चोराला थांबवले. पोलिसाने पाठलाग सुरू केला त्याचवेळी चोरानेही पळायला सुरुवात केली. चोराचा वेग ताशी १० किमी आणि पोलिसाचा वेग ताशी १५ मिमी आहे असे गृहीत धरल्यास पकडले जाण्यापूर्वी चोर किती अंतर पळेल ?
- १) ३०० मी. २) ३५० मी. ३) ४०० मी. ४) ८०० मी.
- 7) A thief is stopped by a policeman from distance of 400. metres. When the policeman starts the ' chase, the thief.also starts ranning. Assuming the speed of thief as 10 km/hr and that of policeman as 15 km/hr how far the thief would run, before he is captured ? ;
- 1) 300 mt. 2) 350 mt. 3) 400 mt. 4) 800 mt.
- ८) मी नेरे या गावात रहातो आणि मला जवळपास रहाणाऱ्या उपचार करून घेणाऱ्या ग्राहकांच्या पेरे, तेरे व सेरे या गावांना भेट द्यायची आहे. सर्व गावे द्विमार्गी रस्त्यांनी जोडलेली आहेत. पेरे ते नेरे मार्ग ३१ किमी, तेरे ते पेरे २० किमी, सेरे ते पेरे २३ किमी, नेरे ते तेरे १८ किमी, तेरे ते सेरे १७ किमी आणि सेरे ते नेरे २५ किमी लांबीचे आहेत. सर्व ग्राहकांना भेटी देऊन नेरेला परतण्यासाठी मला कापावे लागणारे किमान अंतर निवडा.
- १) ८६ २) ९३ ३) ९१ ४) ८३
- 8) I live in a village Nere and I want to visit my therapy clients living in nearby villages Pere, Tere and Sere. All villages are connected by two way routes. Length of the route from Pere to Nere is 31 km, from Tere to Pere is 20 km, from Sere to Pere is 23 km long, Nere to Tere is 18 km, Tere to Sere 17 km, and. from Sere to Nere is 25 km long. Select the shortest distance that I require to cover visits to my clients and return to Nere.
- 1) 86 2) 93 3) 91 4) 83

- ९) जेव्हा मुलगा त्याच्या नेहमीच्या गतीच्या $\frac{4}{7}$ गतीने चालतो, तेव्हा तो शाळेत ६ मिनिटे उशिरा पोहोचतो. शाळेत पोहोचायला त्याला लागणारा नेहमीचा कालावधी निवडा.
- १) ३० मिनिटे २) २१ मिनिटे ३) १५ मिनिटे ४) १२ मिनिटे
- १०) Walking at $\frac{2}{3}$ of his usual speed, a boy reaches his school 6 minutes late. Select his usual time taken to reach the school.
- 1) 30 minutes 2) 21 minutes 3) 15 minutes 4) 12 minutes
- १०) श्री सुरेश हे दक्षिणेकडे तोंड करून ते डावीकडे वळले आणि त्यांनी घरापासून ३ किमी प्रवास केला आणि पुन्हा ते उजवीकडे वळले आणि ४ किमी प्रवास केला, नंतर ते त्यांच्या डाव्या बाजूला वळले आणि ९ किमी प्रवास केला. शेवटी ते त्यांच्या उजवीकडे वळले आणि १२ किमी आंतर कापले, तर ते त्यांच्या घरापासून किती अंतरावर आहेत ?
- १) २८००० मी. २) २५००० मी. ३) २०००० मी. ४) २००० मी.
- 10) Mr. Suresh was facing south turned to his left and travelled 3 km from his house. He then turned to his right and travelled 4 km and again he turned to his left and travelled 9 km. Finally he turned to his right and covered 12 km. How far is he from his house ?
- 1) 28000 m 2) 25000 m 3) 20000 m 4) 2000 m
- ११) अमेय मंदिरापासून ८ किमी चालत गेला त्यानंतर ३ किमी डावीकडे चालत गेला. त्या ठिकाणाहून तो १२ किमी डावीकडे चालत गेला तर तो मंदिरापासून किती अंतरावर आहे ?
- १) २ किमी २) ३ किमी ३) ४ किमी ४) ५ किमी
- 11) Amey went 8 km from a temple by walking then, he went to left by walking 3 km. From that place he went left by walking 12 km then how far is he from temple?
- 1) 2 km 2) 3 km 3) 4 km 4) 5 km
- १२) निरजने एकूण ६० कि.मी. अंतरापैकी पहिले २० कि.मी. अंतर ताशी १० कि.मी. वेगाने पार पाडले, पुढील २० कि.मी. अंतर ताशी १२ कि.मी. वेगाने व राहिलेले २० कि.मी. अंतर ताशी १५ कि.मी. वेगाने कापले, तर निरजचा संपूर्ण ६० कि.मी. अंतराच्या प्रवासातील सरासरी वेग किती ?
- १) ताशी १२ कि.मी. २) ताशी १३ कि.मी. ३) ताशी १४ कि.मी. ४) ताशी ११ कि.मी.
- 12) Niraj covered the first 20 km distance, out of a total of 60 km, at a speed of 10 km/hr, the next 20 km distance at 12 km/hr and the remaining 20 km distance at 15 km/hr. What is the average speed of Niraj to cover the 60 km distance ?
- 1) 12 km/hr 2) 13 km/hr 3) 14 km/hr 4) 11 km/hr
- १३) एक विद्यार्थी त्याच्या नेहमीच्या गतीच्या $\frac{2}{5}$ चालत त्याच्या शाळेत ३० मिनिटे उशिरा पोहोचतो. त्याची नेहमीची वेळ शोधा.
- १) १० मिनिटे २) ३० मिनिटे ३) २० मिनिटे ४) १२ मिनिटे
- 13) By walking $\frac{2}{5}$ of his usual speed a student reaches his school 30 minutes late. Find his usual time.
- 1) 10 minutes 2) 30 minutes 3) 20 minutes 4) 12 minutes
- १४) एक माणूस दक्षिणेकडे ३० मीटर चालतो. मग उजवीकडे वळून तो ३० मीटर चालतो. मग त्याच्या डावीकडे वळून, तो २० मीटर चालतो. तो पुन्हा डावीकडे वळतो आणि ३० मीटर चालतो. तो त्याच्या सुरुवातीच्या स्थितीपासून किती दूर आहे ?
- १) २० मी २) ३० मी ३) ६० मी ४) ५० मी

- 14) A man walks 30 m towards South. Then turning to his right he walks 30 m. Then turning to his left, he walks 20 m. Again he turns to his left and walks 30 m. How far he is from his initial position?
1) 20 m 2) 30 m 3) 60 m 4) 50 m
- १५) एक माणूस एकूण प्रवासाच्या १/२ प्रवास बसने करतो, १/३ प्रवास रिक्षाने करतो आणि उर्वरित २ किमी पायी करतो. त्याचा एकूण प्रवास किती आहे?
१) १२ किमी २) ८ किमी ३) १८ किमी ४) १० किमी
- 15) A man perform 1/2 of the total journey by bus, 1/3 of journey by rickshaw and remaining 2 km by foot. How much is his total journey?
1) 12 km 2) 8 km 3) 18 km 4) 10 km
- १६) एक आगगाडी A नाशिकपासून संध्याकाळी ५.०० वाजता सुरु झाली आणि ६.०० वाजता संध्याकाळी मनमाडला पोहचली. दुसरी आगगाडी B मनमाडपासून संध्याकाळी ५.०० वाजता सुटली आणि संध्याकाळी ६.३० वाजता नाशिकला पोहचली. तर त्या एकमेकींना किती वाजता भेटतील ?
१) ५.३० वाजता २) ५.४५ वाजता ३) ५.३६ वाजता ४) ६.३० वाजता
- 16) A train A started from Nashik at 5.00 pm and reached Manmad at 6.00 pm. The second train left Manmad at 5.00 pm and reached Nashik at 6.30 pm. So what time will they meet each other?
1) 5.30 hrs 2) 5.45 hrs 3) 5.36 hrs 4) 6.30 hrs
- १७) आशा एका ठिकाणाहून ५ कि.मी. सरळ उत्तरेला गेली. नंतर उजवीकडे वळून ५ कि.मी. चालून पुन्हा उजवीकडे वळून ५ कि.मी. चालली, तर ती मूळच्या ठिकाणाहून किती अंतरावर आहे ?
१) ५ कि.मी. २) १५ कि.मी. ३) १० कि.मी. ४) २० कि.मी.
- 17) Asha is 5 km from a place. Went straight north. Then turn right for 5 km. Walk and turn right again for 5 km. If so, how far is it from the original place?
1) 5 km. 2) 15 km. 3) 10 km. 4) 20 km.
- १८) रवींद्र एका ठिकाणाहून ५ कि.मी. पूर्वेला गेला. त्यानंतर तो काटकोनात डावीकडे वळून तेवढेच अंतर पुढे गेला. त्यानंतर तो पूर्वेकडे वळून त्याच दिशेने ७ कि.मी. अंतर चालत गेला तर त्याचे मूळ ठिकाणापासूनचे सरळ अंतर किती ?
१) १३ कि.मी. २) १७ कि.मी. ३) १२ कि.मी. ४) यापैकी नाही
- 18) Ravindra is 5 km from a place. went east. He then turned left at a right angle and proceeded the same distance. Then he turns eastwards and travels 7 km in the same direction. If the distance is walked, what is its straight distance from the original place?
1) 13 km. 2) 17 km. 3) 12 km. 4) None of these
- १९) धुळे ते पुणे अंतर ३५२ कि.मी. आहे. ताशी ४० कि.मी. वेगाने ५ वा. ३० मिनिटांनी निघालेली बस पुण्याला किती वाजता पोहोचेल ?
१) १ वा ६ मिनिटांनी २) २ वा १८ मिनिटांनी ३) १२ वा ३० मिनिटांनी ४) ८ वा ४८ मिनिटांनी
- 19) Distance from Dhule to Pune is 352 km. is 40 km per hour 5th at speed. At what time will the bus leave Pune after 30 minutes?
1) 1st 6 minutes 2) 2nd 18 minutes 3) 12th 30 minutes 4) 8th 48 minutes

- २०) ५ कि.मी. ४०० मीटर चे ३०% म्हणजे कि.मी. अभय ला पायी चालण्याची सवय आहे. आज त्याने ५ कि.मी. आणि ४०० मीटर चे ३०% अंतर पायी कापले तर अभय किती किलोमीटर पायी चालला ?
१) १,६६० २) १,६८० ३) १,६२० ४) १,६७०
- 20) 5 km. 30% of 400 meters is km. Abhay has a habit of walking. Today he covered 5 km. And if 30% of the distance of 400 meters is covered on foot, how many kilometers did Abhay walk?
1) 1,660 2) 1,680 3) 1,620 4) 1,670

२) रेल्वेगाड्या

- १) आगगाडीत बसून एक व्यक्ती इलेक्ट्रीक खांबांची संख्या मोजते आहे. दोन खांबातील अंतर ५० मीटर आहे आणि त्या आगगाडीचा वेग ताशी ४० किमी आहे तर ५६०१ खांब मोजण्यासाठी किती तास लागतील ?
१) ७ तास २) ६ तास ३) ५ तास ४) ३ तास
- 1) Travelling in a train a person is counting the number of electric poles. The distance between the two poles is 50 metres and the speed of the train is 40 km/hour. Then how many hours will the person require to count 5601 poles ?
1) 7 hours 2) 6 hours 3) 5 hours 4) 3 hours
- २) २५० मीटर लांबीची रेल्वेगाडी ताशी ४५ कि.मी. वेगाने धावते, तर २५० मी. लांबीचा प्लॅटफॉर्म ओलांडण्यासाठी किती वेळ लागेल ?
१) ३६ सेकंद २) ४० सेकंद ३) ५० सेकंद ४) ४५ सेकंद
- 2) A train 250 metres long running at a speed 45 km/hr, how long does it take to pass a platform of length 250 metres ?
1) 36 Seconds 2) 40 Seconds 3) 50 Seconds 4) 45 Seconds
- ३) दोन ट्रेनच्या वेगातील गुणोत्तर २ : ५ आहे. जर पहिली ट्रेन ५ तासात ३५० कि.मी. धावली तर दोन्ही ट्रेनच्या वेगातील फरक ताशी किती कि.मी. होईल ?
१) १६५ २) १८० ३) ३५० ४) १०५
- 3) The ratio between the speeds of two trains is 2 : 5. If first train runs 350 km in 5 hours, then the difference between speeds (in km/h) of both the trains is :
1) 165 2) 180 3) 350 4) 105
- ४) वर्तुळाकार रेल्वेपटरीवरून दोन मेट्रो परस्परांच्या विरुद्ध दिशेने ताशी २६४ किमी समान वेगाने दीड तास धावत आहेत. जर केंद्रबिंदू पासूनचे पटरीचे अंतर २३ किमी असेल; तर मेट्रो ट्रेन परस्परांना किती वेळेस पास करतील ?
१) ४ २) ५ ३) ६ ४) ७
- 4) Two metro trains are running for one and a half hours in opposite directions at same speed of 264 kmph on a circular railway-track. If the distance of the track from the center-point is 23 km, then how many times will those metro trains pass each other?
1) 4 2) 5 3) 6 4) 7
- ५) मुंबई ते अहमदाबाद अंतर २००० कि.मी. आहे. या दोन्ही ठिकाणाहून परस्परांच्या दिशेने दोन रेल्वे गाड्या अनुक्रमे १२० कि.मी./तास व ८० कि.मी./तास या वेगाने निघाल्या. तर त्या गाड्या किती तासानंतर भेटतील ?
१) १४ तास २) १० तास ३) १२ तास ४) २० तास

- 5) Distance from Mumbai to Ahmedabad is 2000 km. is Two trains started from both these places towards each other at the speed of 120 km/h and 80 km/h respectively. So after how many hours will those trains meet?
- 1) 14 hours 2) 10 hours 3) 12 hours 4) 20 hours

३) बोट आणि जलप्रवाह

- १) एक बोट प्रवाहाच्या दिशेने ३० किमी/तास या वेगाने जाते व प्रवाहाच्या विरुद्ध दिशेने २४ किमी/तास या वेगाने परत येते. तर बोटीचा संथ पाण्यातील वेग सांगा व प्रवाहाचा वेग काढा.
- १) २६ किमी/तास व ३ किमी/तास २) २८ किमी/तास व ३ किमी/तास
३) २७ किमी/तास व २ किमी तास ४) २७ किमी/तास व ३ किमी/तास
- 1) A boat travels upstream with a speed of 30 km/hr and returns upstream with a speed of 24 km/hr. Then state the speed of the boat in slow water and find the speed of the current.
- 1) 26 km/h and 3 km/h 2) 28 km/h and 3 km/h
3) 27 km/hr and 2 km/hr 4) 27 km/hr and 3 km/hr

४) विक्री आणि खरेदी, सवलत, नफा आणि तोटा, सरळ व्याज आणि चक्रवाढ व्याज

- १) विक्री आणि खरेदी, सवलत
- २) नफा आणि तोटा
- ३) सरळ व्याज आणि चक्रवाढ व्याज
- ४) लोकसंख्या वाढ

१) विक्री आणि खरेदी, सवलत

- १) रस्त्यावरच्या विक्रेतीने एके दिवशी तिच्याकडील बाहुल्यांच्या निम्म्याहून दोन बाहुल्या अधिक विकल्या. दुसऱ्या दिवशी तिने तिच्याकडे असलेल्या बाहुल्यांच्या निम्म्यापैकी दोन बाहुल्या कमी विकल्या. तिच्याकडे २६ बाहुल्या शिल्लक राहिल्या. सुरुवातीला तिच्याकडे असलेल्या बाहुल्यांची संख्या निवडा.
१) १०० २) ९६ ३) १०४ ४) ९२
- 1) A street vendor sold 2 dolls more than half the number of dolls she has on one day. The next day she sold 2 dolls less than half of the remaining number of dolls available with her. If she was left with 26 dolls.
Select the number of dolls she did initially have.
1) 100 2) 96 3) 104 4) 92
- २) एका दुकानदाराने १८ शर्ट रु. २,८०० ला विकल्यास रु.८० तोटा झाला, तर प्रत्येक शर्टची खरेदी किंमत किती ?
१) रु.१५० २) रु.१४० ३) रु.१६० ४) रु.१८०
- 2) If a shopkeeper sells 18 shirts for Rs. 2,800, he suffers a loss of Rs. 80. What is the cost price of each shirt ?
1) Rs.150 2) Rs.140 3) Rs.160 4) Rs.180
- ३) रमेशाला कापडाच्या रु. १६५० बिलावर १४% सूट मिळाली. तर ते कापड त्याला केवढ्यास मिळाले ?
१) रु. १४८५ २) रु. १३७६ ३) रु. १४१९ ४) रु. १३५३
- 3) If Ramesh got 14% discount on purchase of cloth of Rs.1650 then how much rupees did he pay for purchasing cloths ?
1) Rs. 1485 2) Rs. 1376 3) Rs. 1419 4) Rs. 1353
- ४) रवीने सुधीरला एक वस्तू ६% नफ्याने विकली. सुधीरने ती वस्तू ५% तोट्याने गोपालला विकली. जर गोपालची खरेदीची किंमत रुपये २०१४ असेल तर रवीची खरेदीची किंमत किती ?
१) रुपये २००० २) रुपये २०११ ३) रुपये २०२० ४) रुपये १९००
- 4) Ravi sold an article to Sudhir at a profit of 6% who in turn sold that to Gopal at a loss of 5%. If Gopal paid Rs. 2014 for the article, find the cost price of the article for Ravi :
1) Rs. 2000 2) Rs. 2011 3) Rs. 2020 4) Rs. 1900

- ५) एक रु. ४,००० किमतीची वस्तू १०% सूट देवून विकल्यास आलेल्या किमतीवर मंदीमुळे परत ५% सूट दिली तर त्या वस्तुची विक्री किंमत किती ?
१) रु.३,४२० २) रु.३,५०० ३) रु.३,६०० ४) रु.३,४००
- 5) An article worth 4,000 is sold at 10% discount and further discount of 5% is given due to off season. What is the selling price of article ?
1) Rs.3,420 2) Rs.3,500 3) Rs.3,600 4) Rs.3,400
- ६) एका रु. १६,००० किमतीच्या यंत्राची किंमत दरवर्षी ५% ने कमी होते. तर दोन वर्षांनंतर त्याची किंमत किती ?
१) रु. १५,४०० २) रु. १३,६४० ३) रु. १४,४४० ४) रु. १५,५४०
- 6) The value of machine decreases at the rate of 5% every year. If the present value of machine is 16,000. What will it be after two years ?
(1) Rs.15,400 (2) Rs13,640 (3) Rs14,440 (4) Rs.15,540
- ७) दश किलोग्रॅम साखरेची किंमत रु.४०० आहे. त्यावर २५% साखर फुकट मिळाल्यास, तर साखरेची किंमत प्रति किलोग्रॅम किती होईल ?
१ रु.३४ २) रु.४८ ३) रु.३२ ४) रु.३६
- 7) The cost of 10 kg sugar is = 400. If on that, 25% sugar is free, then what will be the cost of sugar per kg ?
1) Rs. 34 2) Rs. 48 3) Rs. 32 4) Rs36
- ८) एका दुकानदाराने १५ शर्ट रु.२,३४० ला विकल्यावर रु.६० तोटा झाला १ तर प्रत्येक शर्टची खरेदी किंमत किती ?
१) रु.१६० २) रु.२४० ३) रु.१८० ४) रु.२३०
- 8) A shopkeeper sold 15 shirts for = 2,340, he suffered a loss of = 60. What is the cost price of each shirt ?
1) Rs. 160 2) Rs. 240 3) Rs. 180 4) Rs. 230
- ९) ४ अंगठ्या व २ बांगड्यांची किंमत रु.५७,२०० आहे, तर ६ अंगठ्या व ३ बांगड्यांची किंमत किती असेल ?
१) रु.८५,८०० २) रु.७५,८०० ३) रु.९५,८०० ४) रु.९५,९००
- 9) The cost of 4 rings and 2 bangles is = 57,200, then the cost of 6 rings and 3 bangles is ;
1) Rs. 85,800 2) Rs. 75,800 3) Rs. 95,800 4) Rs. 95,900
- १०) साखरेची किंमत ६०% ने वाढली. घरात साखर किती टक्के कमी वापरावी म्हणजे खर्चात वाढ होणार नाही ?
१) २५% २) ३०% ३) $37\frac{1}{2}\%$ ४) ४०%
- 10) The price of sugar is increased by 60%. How much percent a householder should reduce the consumption of sugar so as not to increase the expenditure ?
1) 25% 2) 30% 3) $37\frac{1}{2}\%$ 4) 40%
- ११) दोन वर्षांपूर्वी पेट्रोलचा दर प्रति लिटर रु.९० होता आणि यावर्षी तो प्रतिलिटर रु. १२० झाला. तर पेट्रोलच्या दरात शेकडा वाढ किती ?
१) ३३.३३ २) ६६.६६ ३) २५ ४) ३५

- 11) If 2 year ago, the price of petrol was Rs.90 per litre and today it is Rs.120 per litre. What is the percentage increase in price of petrol ?
1) 33.33 2) 66.66 3) 25 4) 35

२) नफा आणि तोटा

- १) A ही किंमत B पेक्षा मोठी असताना $P = (A \text{ चे } ४०\%) + (B \text{ चे } ६५\%)$ आणि $Q = (A \text{ चे } ५०\%) + (B \text{ चे } ५०\%)$ आहेत.
या संदर्भात पुढीलपैकी कोणते विधान सत्य आहे?
१) P हा Q पेक्षा मोठा आहे. २) Q हा P पेक्षा मोठा आहे.
३) P आणि Q समान आहेत. ४) वरील कोणताही निष्कर्ष खात्रीपूर्वक काढता येणार नाही.
- 1) $P = (40\% \text{ of } A) + (65\% \text{ of } B)$ and $Q = (50\% \text{ of } A) + (50\% \text{ of } B)$, where A is greater than B. In this context, which of the following statement is correct ?
1) P is greater than Q 2) Q is greater than P.
3) P is equal to Q 4) None of the above can be concluded with certainty.
- २) निरजने रु. ५०० खरेदी किंमतीचे घड्याळ रु. ५६० ला विकले, तुषारने रु. ६०० खरेदी किंमतीचे घड्याळ रु. ६६६ ला विकले, तर दोघांपैकी शेकडा नफा कोणाला अधिक मिळाला आणि किती ?
१) निरजला १% २) तुषारला १% ३) निरजला २% ४) तुषारला २%
- 2) If Niraj sold a watch of cost price % 500 to % 560 and Tushar sold a watch of cost price % 600 to % 666, then who got more profit and how much ?
(1) Niraj, 1% (2) Tushar, 1% (3) Niraj, 2% (4) Tushar, 2%
- ३) संजयने एक बंगला रु.७.५ लाख ला घेतला. तो बंगला किती रुपयांना विकला म्हणजे संजयला १२.५% नफा होईल ?
१) रु.८,२५,२५० २) रु.८,४३,७५० ३) रु.८,३७,५०० ४) रु.८,४०,२५०
- 3) Sanjay purchased a bungalow for = 7.5 lakhs, At what price, should he sell it to earn a profit of 12.5% ? ,
1) Rs. 8,25,250 2) Rs. 8,43,750 3) Rs. 8,37,500 4) Rs. 8,40,250
- ४) जेव्हा एक जागा रु.१८,७०० ना विकली, तेव्हा त्या मालकाचे १५% नुकसान झाले. ती जागा किती किंमतीला विकायला पाहिजे होती, म्हणजे १५% नफा झाला असता ?
१) रु. २१,००० २) रु. २२,००० ३) रु. २५,३०० ४) रु. २५,८००
- 4) When a plot is sold for Rs.18,700, the owner loses 15%. At what price must that plot be sold in order to gain 15% ?
1) Rs.21,000 2) Rs.22,000 3) Rs.25,300 4) Rs.25,800
- ५) एक वस्तू १७ रुपयांना विकल्यामुळे २ रु. नफा होतो. जर ती वस्तू १२ रुपयांना विकल्यास शेकडा नफा अगर तोटा किती होईल ?
१) शेकडा तोटा २० २) शेकडा नफा २१ ३) शेकडा तोटा १९ ४) शेकडा नफा २०
- 5) Selling an item for Rs.17 will cost Rs.2. Profit is made. If the item is sold at Rs 12, what will be the profit or loss per cent?
1) Percent Loss 20 2) Percent Profit 21 3) Percent Loss 19 4) Percent Profit 20

- ६) एका दुकानदाराने वस्तुंच्या किमती शेकडा १५ ने वाढवून लिहील्या आणि त्या किमतीवर शेकडा ५ सूट दिली तर त्याला शेकडा नफा किती झाला ?
१) ९% २) ९.२५% ३) ९.५०% ४) ९.७५%
- ६) If seller increased selling price by 15% with writing on that thing and he gave 5% discount on that written price of that thing, then how much percentage in profit did he get ?
1) 9% 2) 9.25% 3) 9.50% 4) 9.75%
- ७) सार्थकने रु.३.२५ प्रति समोसाप्रमाणे ६० समोसे खरेदी केले. जर त्याने त्याऐवजी रु.३९ प्रति कि.ग्रॅ. प्रमाणे मिठाई घेतली असती तर त्याला किती मिठाई मिळाली असती ?
१) २ कि.ग्रॅ. २) ५ कि.ग्रॅ. ३) ५०० ग्रॅम ४) ४ कि.ग्रॅ.
- ७) Sarthak bought 60 sammosas at the rate of Rs.3.25 per sammosa. Instead had he bought sweet the rate of Rs.39 per kg.How much of sweet could he have bought ?
1) 2 kg 2) 5 kg 3) 500 gm 4) 4 kg

३) सरळ व्याज आणि चक्रवाढ व्याज

- १) जर एक रक्कम द.सा.द.शे. १० दराने २ वर्षासाठी ठेवली तर त्यावर मिळणाऱ्या सरळव्याज व चक्रवाढ व्याज यातील फरक ७५० आहे. तर ती रक्कम किती ?
१) ७५,००० २) ६०,००० ३) १५,००० ४) ९०,०००
- १) The difference between the simple and. compound interest on a certain sum of money for 2 years at 10% per annum is Rs. 750. What is the sum ?
1) 75,000 2) 60,000 3) 15,000 4) 90,000
- २) एका रकमेचे दोन वर्षांचे सरळ व्याज व चक्रवाढ व्याज अनुक्रमे \square १,८०० व \square १,८९० आहे. तर ती रक्कम द. सा. द. शे. किती व्याज दराने ठेवली होती ?
१) १० २) ९ ३) १२ ४) १५
- २) The simple interest and compound interest for 2 years of a sum is T 1,800 and T 1,890 respectively. What is the rate of interest per cent per annum ?
(1) 10 (2) 9 (3) 12 (4) 15
- ३) बँकेशी केलेल्या करारानुसार एका व्यवसाय करणाऱ्या स्त्रीला व्याजरहित कर्जाचे परतावे समान रकमांच्या काही हप्त्यांत करायचे आहेत. १८ हप्ते दिल्यानंतर स्वतः ६०% रक्कम फेडली आहे असे तिच्या लक्षात आले. करारात ठरलेली हप्त्यांची संख्या निवडा.
१) २२ २) २४ ३) ३० ४) ३४
- ३) A business women had to repay a loan in some equal instalments without interest as per agreement with bank. She found that she refunded 60% of her loan after paying 18 instalments. Select the number of instalments that were in the agreement.
1) 22 2) 24 3) 30 4) 34

४) 'n' वर्षांच्या शेवटी वार्षिक ७ व्याजाने रु. १ मिळत असेल तर, सध्या त्या रु. १ चे मूल्य किती असेल ?

- 1) $(1+i)^n$ 2) $\frac{(1+i)^n - 1}{i}$ 3) $\frac{i}{(1+i)^n - 1}$ 4) $\frac{1}{(1+i)^n}$

4) What is the present value of Rs. 1 receivable at the end of 'n' years at 7 interest per annum ?

- 1) $(1+i)^n$ 2) $\frac{(1+i)^n - 1}{i}$ 3) $\frac{i}{(1+i)^n - 1}$ 4) $\frac{1}{(1+i)^n}$

५) जर वर्षाची खरेदी १२-५% असेल, तर शाश्वत परताव्याचा दर आहे.

- १) १०% २) ६% ३) १२% ४) ८%

5) If the Year's Purchase (Y.P.) is 12-5%, then rate of return perpetuity is

- 1) 10% 2) 6% 3) 12% 4) 8%

६) रक्कम मिळवण्यासाठी साधा व्याजदर किती असावा? २,००० दोन वर्षांनंतर रु. १,६००?

- १) १.२५ २) ५.१२ ३) १२५ ४) १२.५

6) What should be the simple interest rate for getting the amount Rs. 2,000 after two years on Rs. 1,600?

- 1) 1.25 2) 5.12 3) 125 4) 12.5

४) लोकसंख्या वाढ

१) गावच्या लोकसंख्येत एकावर्षी ५% ने वाढ होते, तर त्याच्या पुढच्या वर्षी ५% ने घट होते. दुसऱ्या वर्षाच्या अखेरीस जर लोकसंख्या ३५,११२ होती, तर पहिल्या वर्षाच्या सुरुवातीस गावाची लोकसंख्या किती होती ?

- १) ३५,१०० २) ३५,२०० ३) ३५,२०४ ४) ३५,२२५

1) During one year, the population of a village increases by 5% and the next year it diminishes by 5%. If at the end of the second year the population was 35,112, what " was it at the beginning of the first year ?

- 1) 35,100 2) 35,200 3) 35,204 4) 35,225

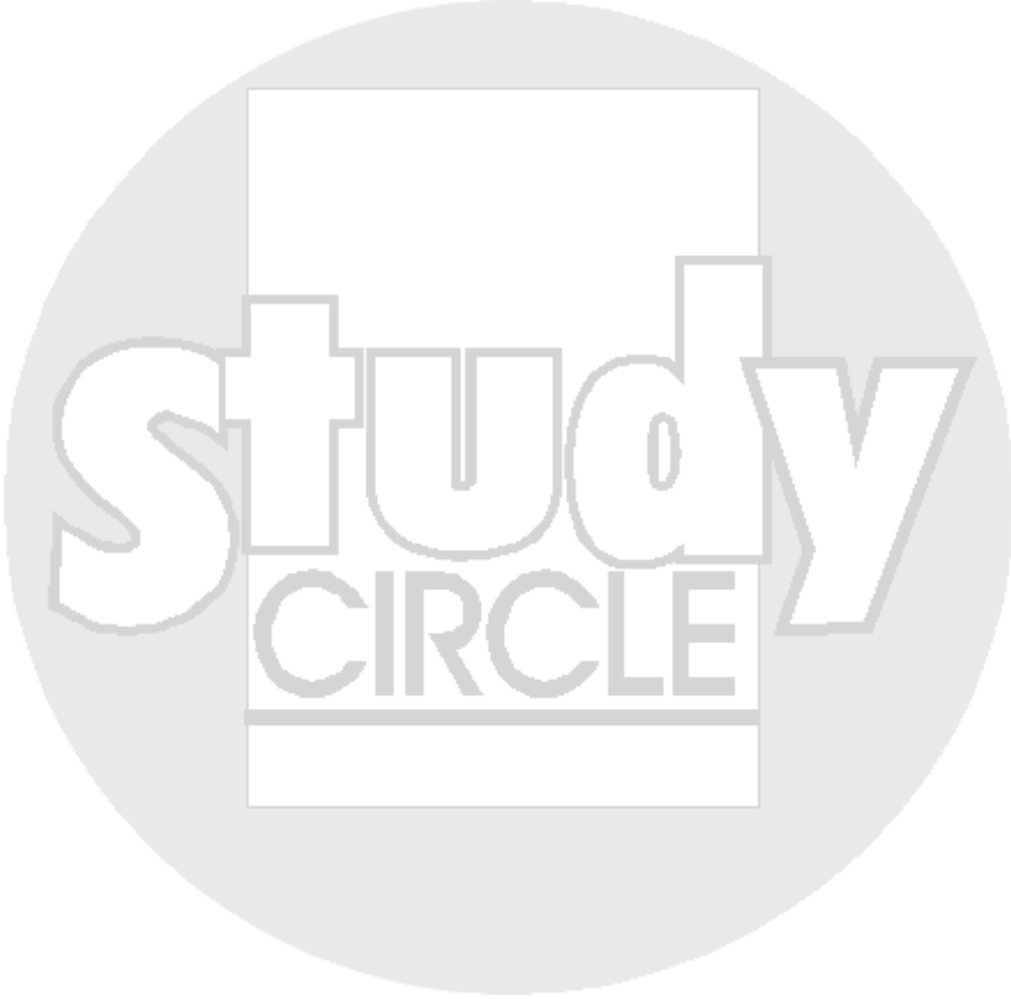
२) एका प्राणी गटात बाल व प्रौढ माद्या आहेत. नवजात मादी एका महिन्यात प्रौढत्व प्राप्त करते आणि जर परिस्थिती अनुकूल असेल तर पाच वर्षांपर्यंत दर महिन्याला सरासरी एका नवजात मादीला जन्म देते. जर एका गटात सुरुवातीला एक नवजात मादी असेल तर दहा महिन्यांनंतर लगेचच त्यात किती माद्या असतील ?

- १) ७१ २) ७६ ३) ८१ ४) ८९

2) In a certain animal group there are juvenile as well as adult females. Infant female attains adulthood in one month and on an average gives birth to one new juvenile female every month for about five years if conditions are favourable. If there is one new borne female in a group to begin with then how many females will be there immediately after ten months ?

- 1) 71 2) 76 3) 81 4) 89

- ३) एका वर्षात गावाची लोकसंख्या ५% ने वाढते आणि पुढच्या वर्षी ती ५% कमी होते. जर दुसऱ्या वर्षाच्या शेवटी लोकसंख्या ३५, ११२ असेल, तर पहिल्या वर्षाच्या सुरुवातीला ती किती होती ?
- १) ३५,१०० २) ३५,२०० ३) ३५,२०४ ४) ३५,३००
- 3) During one year the population of village increases by 5% and next year it diminishes by 5%. If at the end of second year the population was 35, 112, what was it at the beginning of first year?
- 1) 35,100 2) 35,200 3) 35,204 4) 35,300



५) वेळ आणि काम, पाईप, घड्याळ, कॅलेंडर, वयावरील प्रश्न

- १) वेळ आणि काम
- २) पाईप आणि हौद
- ३) घड्याळ आणि वेळ
- ४) कॅलेंडर व कालमापन
- ५) वयावरील प्रश्न

१) वेळ आणि काम

- १) A आणि B एक काम एकत्रितपणे १५ दिवसात पूर्ण करतात B एकटा तेच काम २० दिवसात पूर्ण करतो तर A एकटा तेच काम किती दिवसात पूर्ण करेल ?
१) ६० २) ४५ ३) ४० ४) ३०
- 1) If A and B together can complete a piece of work in 15 days and B alone in 20 days. In how many days can A alone complete the work ?
1) 60 2) 45 3) 40 4) 30
- २) जे काम संजू ४५ दिवसात करतो तेच काम राजू ३० दिवसात करतो. तर ते दोघे मिळून तेच काम किती दिवसात करतील ?
१) १५ २) १८ ३) २२ ४) २०
- 2) Sanju finishes a work in 45 days, Raju finishes the same work in 30 days. In how many days will both finish the same work together ?
1) 15 2) 18 3) 22 4) 20
- ३) 'C' ला एक काम करण्यासाठी ४ दिवस व D ला तेच काम करण्यासाठी ५ दिवस लागतात, दोघांनी मिळून काम पूर्ण केल्यास त्यांना ३६० रु. मिळतात. तर D चा वाटा किती ?
१) रु. १८० २) रु. १६० ३) रु. २०० ४) रु. २२०
- 3) 'C' takes 4 days to do a piece of work and D takes 5 days to complete the same piece of work, if both of them complete the work together they will earn Rs.360. get So how much is the share of D?
1) 180 2) 160 3) 200 4) Rs. 220
- ४) जर एक काम १० माणसे दर दिवशी २ तास, याप्रमाणे ५ दिवसात पूर्ण करतात, तर तेच काम २ माणसे दिवसातून ५ तास करतील, तर त्यांना किती दिवस लागतील ?
१) ८ २) ५ ३) १० ४) १२
- 4) If a work is done by 10 men for 2 hours per day, etc., in 5 days, then how many days will it take 2 men to do the same work for 5 hours a day?
1) 8 2) 5 3) 10 4) 12
- ५) विश्व जे काम ८ दिवसात करतो तेच काम करायला सृष्टीला १० दिवस लागतात. जर दोघे मिळून ते काम करत असतील तर ते काम पूर्ण करण्यास किती वेळ लागेल ?
१) $१० \frac{१}{२}$ -दिवस २) $६ \frac{१}{२}$ -दिवस ३) $\frac{४}{९}$ -दिवस ४) $४ \frac{४}{९}$ -दिवस

- 5) Vishwa can finish the work in 8 days. While Srushti can finish the same work in 10 days. If they work together then how long they will take to finish the same work ?
- 1) $10\frac{1}{2}$ days 2) $6\frac{1}{2}$ days 3) $\frac{4}{9}$ days 4) $4\frac{4}{9}$ days
- ६) जर १४ मजूर रोज ६ तास काम करून २१ खेळणी बनवतात तर ८ मजूर रोज ७ तास काम करून किती खेळणी बनवतील ?
- १) १२ २) १४ ३) १६ ४) १८
- 6) If 14 labours make 21 toys by working 6 hrs. daily then how many toys will make by 8 labours by working daily 7 hrs. ?
- 1) 12 2) 14 3) 16 4) 18
- ७) ४ पुरुष अथवा ६ स्त्रिया, एक काम २० दिवसात पूर्ण करतात. तर २ पुरुष व ९ स्त्रिया मिळून तेच काम किती दिवसात पूर्ण करतील ?
- १) २० दिवस २) १० दिवस ३) १५ दिवस ४) २२ दिवस
- 7) 4 men or 6 women can do a piece of work in 20 days. In how many days 2 men and 9 women together can do the same work ?
- 1) 20 days 2) 10 days 3) 15 days 4) 22 days
- ८) जे काम राजू ६० दिवसांत करतो तेच काम संजू ४० दिवसांत करतो, तर ते दोघे मिळून तेच काम किती दिवसांत करतील ?
- १) ४२ दिवस २) १०० दिवस ३) २४ दिवस ४) ३० दिवस
- 8) Raju finishes a work in 60 days, Sanju finishes the same work in 40 days. In how many days will both finish the same work ?
- 1) 42 days 2) 100 days 3) 24 days 4) 30 days
- ९) A आणि B एक काम अनुक्रमे १५ आणि १० दिवसांमध्ये पूर्ण करतात. दोघांनी एकत्र काम करण्यास सुरुवात केली, परंतु दोन दिवसांनंतर B ला काम सोडावे लागले आणि उरलेले काम A ने पूर्ण केले. हे काम किती दिवसांमध्ये पूर्ण झाले ?
- १) ८ दिवस २) १० दिवस ३) १२ दिवस ४) १५ दिवस
- 9) A and B can complete a work in 15 days and 10 days respectively. They started doing the work together, but after 2 days B had to leave and A alone completed the remaining work. In how many days was the work completed ?
- 1) 8 days 2) 10 days 3) 12 days 4) 15 days
- १०) एक बांधकाम करण्यासाठी १० समान वेगाने काम करणाऱ्या कामगारांची नेमणूक केली. २ कामगारांनी २ च्या दिवशी काम सोडले, दुसऱ्या दोघांनी ३ च्या दिवशी काम सोडले व हे असे काम संपेपर्यंत चालू राहिले. याच्या परिणामी काम संपायला दोन दिवस जास्त लागले.
- जर १० कामगारांनी सर्व दिवस काम केले असते तर काम करायला लागणारे दिवस निवडा.
- १) २ २) ३ ३) ४ ४) ५
- 10) 10 workers working with same speed were deployed to construct a structure. 2 workers left on the And day, another 2 left on the 3'd day and this went on till the work is completed. As a result 2 more days were needed to complete the work.
- Select the number of days that were needed if 10 workers worked for all days.
- 1) 2 2) 3 3) 4 4) 5
- ११) एकटा A एक घर १५ दिवसात बांधू शकतो. तेच घर B एकटा १० दिवसात बांधू शकतो. जर A आणि B हे एक दिवसाआड

काम करीत असतील आणि जर A पहिल्या दिवशी काम करतात; तर ते घर बांधण्यासाठी किती दिवस लागतील ?

- १) १२ २) $१३ \frac{१}{२}$ ३) १४ ४) $१० \frac{४}{३}$

11) A can build a house alone in 15 days but B alone can build it in 10 days. A and B work on alternate days. If A works on the first day, in how many days will the house be built?

- 1) 12 2) $13 \frac{1}{2}$ 3) 14 4) $10 \frac{4}{3}$

१२) नेहा एक काम ६ दिवसांत पूर्ण करते आणि रेखा तेच काम १८ दिवसांत पूर्ण करते. जर त्या दोघींनी एकत्र काम केले तर त्यांना ते काम पूर्ण करण्यास किती दिवस लागतील ?

- १) ४.५ २) ४ ३) ५ ४) ३.५

12) Neha can do a work in 6 days and Rekha can do it in 18 days. How many days would it take them to do the same work if they worked together ?

- 1) 4.5 2) 4 3) 5 4) 3.5

१३) ४०० माणसे, एका दिवसात ९ तास काम करून त्या कामाचा $\frac{१}{४}$ भाग १० दिवसांत पूर्ण करतात. तर दर दिवशी त्याच गतीने ८ तास काम करणारी किती अतिरिक्त माणसे उरलेले काम २० दिवसात पूर्ण करतील ?

- १) २७५ २) २५० ३) ६७५ ४) ४००

13) 400 persons, working 9 hours a day complete $\frac{1}{4}$ th of the work in 10 days. How many of additional persons, working 8 hours a day, required to complete the remaining work in 20 days ?

- 1) 275 2) 250 3) 675 4) 400

१४) पाच कामगार दहा दिवसात एक काम पूर्ण करतात. दहा कामगारांना तेच काम पूर्ण करण्यासाठी किती दिवस लागतील ?

- १) १० २) ५ ३) १५ ४) १

14) Five workers complete one job in ten days. How many days will be required to complete the same job by ten workers?

- 1) 10 2) 5 3) 15 4) 1

१५) A आणि B दोन्ही एक काम ४ दिवसात पूर्ण करतात. जर A ने सांगितलेले काम १२ दिवसात पूर्ण केले, तर B ला तेच काम पूर्ण करण्यासाठी किती दिवस लागतील ?

- १) ६ २) ८ ३) $६ \frac{२}{३}$ ४) $८ \frac{१}{३}$

15) Both A and B complete a work in 4 days. If A complete the said work in 12 days, then how many days will take by B to complete the same work?

- 1) 6 2) 8 3) $6 \frac{2}{3}$ 4) $8 \frac{1}{3}$

१६) अ आणि ब दोघे मिळून एक काम ६ दिवसात पूर्ण करतात. अ एकटा तेच काम १८ दिवसात पूर्ण करतो, तर तेच काम एकटा ब किती दिवसात पूर्ण करेल ?

- १) १४ दिवस २) १० दिवस ३) १२ दिवस ४) ९ दिवस

16) A and B together complete a piece of work in 6 days. If A alone completes the same work in 18 days, in how many days will B alone complete the same work?

- 1) 14 days 2) 10 days 3) 12 days 4) 9 days

२) पाईप आणि हौद

- १) एक हौद A, B आणि C या तीन नळाने ६ तासात भरतो. दोन तासानंतर C नळ बंद केला आणि उरलेला हौद ७ तासात A आणि B नळाने भरला तर, फक्त C नळाने हौद किती वेळात भरेल ?
- १) १४ तास २) १२ तास ३) १० तास ४) १६ तास
- 1) A cistern is filled in 6 hours by three taps A, E and U. If after two hours tap U is turned off and the remaining tank is filled in 7 hours by tap A and E, in how much time will tank be filled by tap U alone?
- 1) 14 hours 2) 12 hours 3) 10 hours 4) 16 hours
- २) एक नलिकेने एक टाकी $8\frac{1}{2}$ तासात भरते. पण बुडाशी असलेल्या गळतीमुळे ती भरण्यासाठी $9\frac{1}{2}$ तास जादा लागतात. जर ही टाकी पूर्ण भरलेली असेल तर गळतीमुळे ती रिकामी व्हायला लागणारा वेळ निवडा.
- १) १८ तास २) १२ तास ३) ९ तास ४) १० तास
- 2) A pipe can fill the tank in $4\frac{1}{2}$ hours. But due to leakage at the bottom, it takes $1\frac{1}{2}$ hours more to fill it. If the tank is full select the time that it will require to get emptied due to leak.
- 1) 18 hrs. 2) 12 hrs. 3) 9 hr. 4) 10 hr.

३) घड्याळ आणि वेळ

- १) दुपारचे १२ वाजयला जितकी मिनिटे शिल्लक आहेत त्याच्या तिप्पट मिनिटे ३२ मिनिटांपूर्वी ९ वाजून गेल्यानंतर झालेली होती. तर तितकी मिनिटे निवडा.
- १) ३७ २) ३३ ३) ३१ ४) ३०
- 1) Select the minutes before 12 noon if 32 minutes ago it was three times as many minutes before past 9 am.
- 1) 37 2) 33 3) 31 4) 30
- २) रिना, टिना आणि हिना यांनी एकाच वेळी एकाच दिशेने एकाच बिंदूपासून वर्तुळाकार क्रीडांगणाभोवती धावायला सुरुवात केली. एक फेरी रिनाने ७० सेकंदात, टिनाने १०५ सेकंदात आणि हिनाने १७५ सेकंदात पूर्ण केली. त्या तिघी किती वेळाने पुन्हा प्रारंभिक बिंदूजवळ भेटतील ?
- १) १७ मि. ३ से. २) ३४ मि. ३० से. ३) ७१ मि. ३० से. ४) १७ मि. ३० से.
- 2) Rina, Tina and Hina are starting at the same time from the same point in the same direction to run around the circular playground. Rina completes a round in 70 seconds, Tina in 105 seconds and Hina in 175 seconds. After how much time will they meet again at the starting point ?
- 1) 17 minutes 3 seconds 2) 34 minutes 30 seconds
3) 71 minutes 30 seconds 4) 17 minutes 30 seconds.
- ३) आगगाडी 'M' मेरठवरून सकाळी ५.०० वाजता सुटते व दिल्लीला सकाळी ९.०० वाजता पोहचते. आगगाडी 'N' दिल्लीवरून सकाळ ७.०० वाजता सुटते व मेरठला सकाळी १०.३० वाजता पोहचते. तर दोन्ही आगगाडीची एकमेकांस ओलांडण्याची नेमकी वेळ कोणती असेल ?
- १) सकाळी ७.३६ वाजता २) सकाळी ७.५६ वाजता ३) सकाळी ८.०० वाजता ४) सकाळी ८.२६ वाजता
- 3) Train 'M' leaves Meerut at 5.00 a.m. and reaches Delhi at 9.00 a.m. Train 'N' leaves Delhi at 7.00 a.m. and reaches Meerut at 10.30 a.m. At what exact time do the two trains cross each other ?
- 1) 7.36 a.m. 2) 7.56 a.m. 3) 8.00 a.m. 4) 8.26 a.m.

- ४) घड्याळाचा तास व मिनिट काटा सहजपणे हालचाल करतात, घड्याळ ८ ते ९ च्या दरम्यानचा वेळ दाखवत आहे आणि घड्याळाचे दोन्ही काटे एकमेकांवर आहेत असे गृहीत धरा. अंदाजे किती मिनिटांनी या घड्याळाचे दोन्ही काटे पुन्हा परस्परांवर येतील तेवढी मिनिटे दाखवणारा पर्याय निवडा.
- १) ६० २) ६२ ३) ६५ ४) ६७
- 4) Assume that the hour hand and minute hand of a watch is moving smoothly, the clock is displaying time between 8 O'clock and 9 O'clock and the two hands of the clock are coinciding. Select the nearest time in approximate minutes at which the two hands will be lying again one above the other.
- 1) 60 2) 62 3) 65 4) 6
- ५) 'A' हा वर्तुळाकार क्षेत्राभोवती एका फेरी प्रति तास या वेगाने फिरतो. तर 'B' त्याभोवती तासाला ६ फेऱ्या या वेगाने फिरतो. ते एकाच बिंदूपासून त्याचदिशेने सकाळी ७:३० वाजता फिरणे सुरू करतात. ते प्रथम एकमेकांना केव्हा ओलांडतील ?
- १) सकाळी ८:३० वाजता २) सकाळी ८:५० वाजता
३) सकाळी ७:४८ वाजता ४) सकाळी ७:४२ वाजता
- 5) 'A' walks around a circular field at the rate of one round per hour, while 'B' runs it at the rate of 6 rounds per hour. They start in the same direction from the same point at 7:30 a.m.. They shall first cross each other at :
- 1) 8:30 a.m. 2) 8:10 a.m. 3) 7:48 a.m. 4) 7:42 a.m.
- ६) जर घड्याळाची तबकडी १२ तासांत विभागण्याऐवजी ८ तासांत विभागली तर पुढीलपैकी कोणती अंकजोडी समोरासमोर असणार नाही ?
- १) ६, २ २) ५, २ ३) ७, ३ ४) ५, ९
- 6) If the face of a clock is divided into 8 hours instead of 12 hours, which of the following pairs of numbers will not be opposite each other?
- 1) 6, 2 2) 5, 2 3) 7, 3 4) 5, 1
- ७) नीताने सकाळी ६ वाजता तिचे मनगटाचे घड्याळ टेबलावर ठेवले आणि त्या वेळी तासाचा हात पूर्वेकडे संरेखित झाला. रात्री ९.१५ वाजता मिनिटाचा हात कोणत्या दिशेला दाखवेल ?
- १) उत्तर २) पूर्व ३) दक्षिण ४) पश्चिम
- 7) Neeta put her wrist watch on the table at 6 a.m. and that time hour hand was aligned to East. In which direction the minute hand will point at 9.15 p.m.?
- 1) North 2) East 3) South 4) West

४) कॅलेंडर व कालमापन

- १) परवा सोमवार आहे. उद्या ३ तारीख आहे. तर पुढच्या रविवारला कोणती तारीख असेल ?
- १) ८ २) ९ ३) १० ४) ११
- 1) The day after is Monday. The date tomorrow is 3. Then what will be the date on next Sunday?
- 1) 8 2) 9 3) 10 4) 11

- २) निरजचे घड्याळ एका दिवसात $5\frac{1}{2}$ मिनिटे पुढे जाते. तर पियुषचे घड्याळ दर तासाला ३५ सेकंद मागे पडते. जर दोघांनी सकाळी आठ वाजता घड्याळ बरोबर लावले, तर त्याच दिवशी रात्री १२ वाजता निरजचे घड्याळ पियुषच्या घड्याळ्यापेक्षा किती मिनिटे पुढे असेल ?
- १) १० मिनिटे २) १३ मिनिटे ३) ९ मिनिटे ४) १४ मिनिटे
- 2) Niraj's watch is fast by $5\frac{1}{2}$ minutes in a day. Piyush's watch lags behind by 35 seconds per hour. If their watches indicated the same time at 8 o'clock in the morning, then by how many minutes would Neeraj's watch be ahead of Piyush's watch that night at 12 o'clock ?
- 1) 10 minutes 2) 13 minutes 3) 9 minutes 4) 14 minutes
- ३) कोणती वेळ तास काटा व मिनिट काटा यामध्ये 95° चा कोन दर्शवेल ?
- १) १२ : २६ २) १२ : ३८ ३) १२ : ३७ ४) १२ : २७
- 3) What time shows 151° angle between the hour hand and minute hand ?
- 1) 12:26 2) 12:38 3) 12:37 4) 12:27
- ४) एक टोला दर १८ मिनिटानंतर वाजतो. दुसरा टोला दर २४ मिनिटानंतर वाजतो. तिसरा टोला दर ३२ मिनिटानंतर वाजतो. जर हे तीनही टोले सकाळी ८ वाजता एकत्र वाजले तर त्यानंतर पुन्हा ते एकत्र वाजण्याची वेळ निवडा.
- १) १२ वा. ४० मिनिटे २) १२ वा. ४८ मिनिटे
३) १२ वा. ५६ मिनिटे ४) १३ वा. ४ मिनिटे
- 4) A bell rings every 18 minutes. Second bell rings every 24 minutes. A third bell rings every 32 minutes. If all three bells ring at 8 am together then select the next time they all ring together.
- 1) 12hrs 40 mins 2) 12 hrs 48 mins 3) 12 hrs 56 mins 4) 13 hrs 4 mins
- ५) ३:३७ वाजता घड्याळाची आरशातील प्रतिमा कोणती वेळ दर्शविते ?
- १) ८:२३ २) ८:१३ ३) ९:१३ ४) ९:२३
- 5) What will be the mirror image of a clock at 3:37 ?
- 1) 8:23 2) 8:13 3) 9:13 4) 9:23
- ६) वेळ सांगण्याची विनंती केल्यावर व्यक्ती म्हणाली, "मध्यरात्रीपासून आत्तापर्यंतच्या वेळेच्या चौथ्या भागात आत्तापासून येणाऱ्या मध्यरात्रीच्या वेळेचा निम्मा भाग मिळवा. तुम्हाला आत्ताची वेळ मिळेल". व्यक्ती वर्णन करत असलेली वेळ निवडा.
- १) ८:३६ २) ९:३६ ३) ९:३८ ४) १०:३८
- 6) When requested for tinté the person said, "If you add one quarter of time from midnight till now to half the time from now till next midnight, you get the present time". Select the time that person is describing.
- 1) 8:36 2) 9:36 3) 9:38 4) 10:38
- ७) विनयला आठवते की त्याच्या आईचा वाढदिवस २६ ऑगस्ट च्या नंतर परंतु २९ ऑगस्ट च्या आत आहे. तर त्याच्या भावाला विकासला आठवते की आईचा वाढदिवस २७ ऑगस्टच्या नंतर परंतु ३० ऑगस्टच्या आत आहे. तर त्यांच्या आईचा वाढदिवस कोणत्या दिवशी असतो ?
- १) २६ ऑगस्ट २) २७ ऑगस्ट ३) २८ ऑगस्ट ४) ३० ऑगस्ट

- 7) Vinay remembered that his mother's birthday is after 26 August but before 29" August. While his brother Vikas remembered that his mother's birthday is after 27" August but before 30' August. What is the birth date of their mother ?
1) 26 August 2) 27 August 3) 28 August 4) 30 August
- ८) ३० दिवसांच्या एका महिन्यात पाच शनिवार आहेत. त्या महिन्याचा प्रथम दिवस कोणता असेल ?
१) रविवार २) सोमवार ३) बुधवार ४) शुक्रवार
- 8) There are five Saturdays in a month of 30 days. What will be the first day of the month?
1) Sunday 2) Monday 3) Wednesday 4) Friday
- ९) केतकीचा वाढदिवस हा ४ जुलैला, मंगळवारी असतो. तर त्याच वर्षात आयुष हा १५ ऑगस्टला जन्मला असेल, तर तो कोणता दिवस असेल ?
१) शनिवार २) मंगळवार ३) बुधवार ४) गुरुवार
- 9) Ketaki's birthday is on Tuesday, 4* July. On what day of the week will be Ayush's birthday in the same year, if Ayush was born on 15" August ?
1) Saturday 2) Tuesday 3) Wednesday 4) Thursday
- १०) सान्वीचा २८ फेब्रुवारी, २०१८ रोजी जन्म झाला. तर तिच्या २२ व्या वाढदिवसाच्या दिवशी कोणता वार येईल ?
१) मंगळवार २) सोमवार ३) बुधवार ४) शुक्रवार
- 10) Sanvi was born on 28 th February 2018. Then on which day her 22 nd birthday will come ?
1) Tuesday 2) Monday 3) Wednesday 4) Friday
- ११) १७ दिवसांनी नेल्ली तिचा प्रकल्प सादर करणार आहे. आज मंगळवार २३ फेब्रुवारी २०१९ आहे. नेल्ली स्वतःचा प्रकल्प सादर करील तो वार निवडा.
१) बुधवार २) गुरुवार ३) शुक्रवार ४) शनिवार
- 11) Nelli will be presenting her project in 17 days. Today is Tuesday the 23rd of February, 2019. Select the day on which will Nelli present her project ?
1) Wednesday 2) Thursday 3) Friday 4) Saturday
- १२) अनिता, सुनिता व कविता यांनी एकत्रित बागेत येण्याचे ठरविले, अनिता सकाळी १०.३० ला २० मि. कमी असताना बागेत आली. ती सुनितापेक्षा अर्धा तास लवकर आली, सुनिता ही कवितापेक्षा १ तास उशिरा आली, कविता ठरलेल्या वेळेच्या अर्धा तास अगोदर आली, तर बागेत नियोजित वेळेत कोण पोहचले ?
१) अनिता २) सुनिता ३) कविता ४) कोणीही नाही
- 12) Anita, Sunita and Kavita decided to come to the garden together, Anita at 10.30 am for 20 min. Came to the garden when it was less. She came half an hour earlier than Sunita, Sunita came 1 hour later than Kavita, Kavita came half an hour before the appointed time, then who reached the garden at the appointed time?
1) Anita 2) Sunita 3) Kavita 4) None

५) वयावरील प्रश्न

- १) संजयपेक्षा नितीन ३ वर्षांनी मोठा आहे. संजयचे वय किरण च्या वयाच्या दुप्पट आहे. जर त्यांच्या तिघांच्या वयांची एकूण बेरीज १०३ आहे. तर नितीन किती वर्षांचा आहे ?
- १) २० २) ३४ ३) ४० ४) ४३
- 1) Nitin is 3 year older than Sanjay, who is twice as old as Kiran. If the sum of total age of all three is 103, then how old is Nitin ?
- 1) 20 2) 34 3) 40 4) 43
- २) एका व्यक्तीचे आजचे वय त्याच्या आईच्या वयाच्या $\frac{2}{5}$ इतके आहे. ८ वर्षांनंतर ते त्याच्या आईच्या त्यावेळच्या वयाच्या $\frac{1}{2}$ इतके असेल तर त्याच्या आईचे वय किती ?
- १) ७० २) ६० ३) ४० ४) ६२
- 2) A person's present age is $\frac{2}{5}$ of the age of his mother. After 8 years he will be $\frac{1}{2}$ of the age of his mother. How old is mother at present ?
- 1) 70 2) 60 3) 40 4) 62
- ३) मुलीचे वय १६ वर्षे आहे आणि मुलगी ही आई-वडिलांच्या लग्नानंतर १ वर्षांनी जन्मलेली आहे. जर आई वडिलांच्या वयांची बेरीज आणि लग्नाच्या वर्षाची बेरीज ११६ आहे. आईचे वय वडिलांच्या वयापेक्षा ३ वर्षांनी कमी असेल तर वडिलांचे वय किती आहे ?
- १) ५६ वर्षे ६ महिने २) ५१ वर्षे ३) ४८ वर्षे ४) ९९ वर्षे
- 3) A daughter is 16 years of age, who was born after one year of parent's marriage. The sum of total age of parents and their marriage is 116 years. Mother is 3 year younger than father, then what is the age of father ?
- 1) 56 years 6 months 2) 51 years 3) 48 years 4) 99 years
- ४) एका कुटुंबातील जोडप्याला एक मुलगा आणि एक मुलगी आहे. वडिलांचे वय त्यांच्या मुलीच्या वयाच्या चारपट आहे; आणि मुलाचे वय त्याच्या आईच्या वयाच्या एकतृतीयांश आहे. पत्नी तिच्या पतीपेक्षा चार वर्षांनी लहान आहे आणि भाऊ त्याच्या बहिणीपेक्षा चार वर्षांनी मोठा आहे. तर आईचे वय किती ?
- १) ४० वर्षे २) ४८ वर्षे ३) ५४ वर्षे ४) ६० वर्षे
- 4) In a family a couple has a son and a daughter. The age of the father is four times that of his daughter and the age of the son is one third of that of his mother. The wife is 4 years younger to her husband and the brother is 4 years older than his sister. What is the age of the mother ?
- 1) 40 years 2) 48 years 3) 54 years 4) 60 years
- ५) ८ वर्षांपूर्वी नेहा व रेखा यांच्या वयांचे गुणोत्तर २:५ होते आज त्यांच्या वयांचे गुणोत्तर १:२ आहे. तर नेहाचे आजचे वय किती ?
- १) २० वर्षे २) २२ वर्षे ३) २५ वर्षे ४) २४ वर्षे
- 5) If 8 yearago, the ages of Neha and Rekha were in the ratio 2 : 5 and the ratio of todays ages is 1 : 2, then what is todays age of Neha ?
- 1) 20 yrs 2) 22 yrs 3) 25 yrs 4) 24 yrs

- ६) जर नीताचे वय तिच्या आईच्या वयाच्या निम्त्यापेक्षा ५ वर्षांनी कमी आहे, तसेच दोघींच्या वयांची बेरीज ५८ आहे. तर नीताचे वय किती ?
- १) १२ २) ३० ३) १६ ४) २१
- ६) If the age of Neeta is 5 years less than half of her mother's age, sum of the ages of - Neeta and her mother is 58 years. Find the age of Neeta.
- 1) 12 2) 30 3) 16 4) 21
- ७) मंत्रा, जो सेबा पेक्षा चार पट मोठा आहे, तो आता वीस वर्षांचा आहे. जेव्हा त्याचे वय सेबाच्या वयाच्या २.५ पट होईल तेव्हा तो जितक्या वयाचा होईल त्या संख्येची निवड करा.
- १) ८५ २) ६५ ३) ४५ ४) २५
- ७) Mantra, who is four times older than Seba, is twenty years old now. Select his age when he will be 2-5 times older than Seba.
- 1) 85 2) 65 3) 45 4) 25
- ८) ३ वर्षांच्या अंतराने जन्मलेल्या ५ मुलांच्या वयाची बेरीज ५० वर्षे आहे तर सर्वात लहान मुलाचे वय निवडा.
- १) ३ २) ४ ३) ५ ४) ७
- ८) The sum of ages of 5 children born at the interval of 3 years each is 50 years. Select the option that indicates age of youngest child.
- 1) 3 2) 4 3) 9 4) 7
- ९) एक महिला म्हणते, "जर माझ्या वयाच्या अंकांची उलटपालट केली तर ते माझ्या वडिलांचे वय दर्शविते. अर्थात माझे वडील माझ्यापेक्षा वयस्कर आहे आणि आमच्या वयातील फरक हा आमच्या वयाच्या बेरजेच्या तीन-अकरांश आहे." तर महिलेचे वय किती ?
- १) ४५ वर्षे २) ३६ वर्षे ३) ३७ वर्षे ४) ४६ वर्षे
- ९) A woman says, "If you reverse my own age, the figures represent my father's age. He is of course older to me and the difference between our ages is three-eleventh of their sum." The woman's age is
- 1) 45 years 2) 36 years 3) 37 years 4) 46 years
- १०) वडील व मुलाच्या आजच्या वयाची बेरीज ५० वर्षे आहे. चार वर्षांपूर्वी वडिलांचे वय मुलाच्या त्यावेळच्या वयाच्या ६ पट होते. तर वडील व मुलाचे अनुक्रमे आजचे वय किती ?
- १) ३५ वर्षे, १५ वर्षे २) ३८ वर्षे, १२ वर्षे ३) ४० वर्षे, १० वर्षे ४) ४२ वर्षे, ८ वर्षे
- 10) The sum of the ages of a father and his son is 50 years. Four years ago, father's age was six times as that of his son. What are the present ages of the father and son respectively ?
- 1) 35 yrs., 15 yrs. 2) 38 yrs., 12 yrs. 3) 40 yrs., 10 yrs. 4) 42 yrs., 8 yrs.
- ११) तीन व्यक्तींच्या वयाची सरासरी ६० वर्षे आहे. त्यांच्या वयाचे गुणोत्तर २ : ३ : ४ असे आहे. सर्वात तरुण आणि सर्वात वयस्कर व्यक्तींच्या वयातील फरक किती ?
- १) २५ वर्षे २) ३० वर्षे ३) ४० वर्षे ४) ४५ वर्षे
- 11) The average age of three person is 60 years. Their ages are in 2 : 3 : 4. What is the difference of the ages of the youngest and the eldest person ?
- 1) 25 years 2) 30 years 3) 40 years 4) 45 years

- १२) सीता आणि गीता यांच्या सध्याच्या वयाचे गुणोत्तर ७ : ९ आहे तीन वर्षापूर्वी त्यांचे वय ३ : ४ असे होते. सीतेचे सध्याचे वय किती आहे ?
१) २१ वर्षे २) २८ वर्षे ३) २७ वर्षे ४) ३६ वर्षे
- 12) The ratio of present age of Seeta and Geeta is 7 : 9 Three years ago their ages were in the ratio 3 : 4. What is the present age of Seeta?
1) 21 Years 2) 28 Years 3) 27 Years 4) 36 Years
- १३) नीनाचे सध्याचे वय १० वर्षांनंतरच्या वयाच्या ८३१/३% आहे. तिचे सध्याचे वय काय आहे ?
१) ७६ २) ६० ३) ५६ ४) ४०
- 13) Nina's present age is $83\frac{1}{3}\%$ of what it will be after 10 years. What is her present age?
1) 76 2) 60 3) 56 4) 40
- १४) एका व्यक्तीचे सध्याचे वय त्याच्या आईच्या २/५ एवढे आहे. ८ वर्षांनंतर तो त्याच्या आईच्या १/२ वयाइतके होईल तर त्याच्या आईचे सध्याचे वय किती ?
१) ३२ २) ३६ ३) ४० ४) ४८
- 14) A person's present age is $\frac{2}{5}$ of his mother's. After 8 years he will be $\frac{1}{2}$ his mother's age then what is his mother's present age?
1) 32 2) 36 3) 40 4) 48
- १५) स्नेहाचे वय तिच्या वडिलांच्या वयाच्या १/५ आहे. १० वर्षांनी स्नेहाच्या वडिलांचे वय स्वातीच्या वयाच्या तिप्पट होईल. स्वातीचा ७ वा वाढदिवस तीन वर्षापूर्वी साजरा केला तर स्नेहाचे आजचे वय किती ?
१) १४ वर्षे २) २० वर्षे ३) १० वर्षे ४) ५ वर्षे
- 15) Sneha's age is $\frac{1}{5}$ of her father's age. After 10 years Sneha's father's age will be three times Swati's age. If Swati's 7th birthday was celebrated three years ago, what is Sneha's age today?
1) 14 years 2) 20 years 3) 10 years 4) 5 years
- १६) रूपालीचे वय १५ वर्षापूर्वी ३० वर्षे होते. तर ती किती वर्षांनी ५५ वर्षाची होईल ?
१) १० २) २५ ३) १५ ४) २०
- 16) Rupali's age was 30 years before 15 years. So in how many years will she be 55 years old?
1) 10 2) 25 3) 15 4) 20

६) संभाव्यता, क्रमचय, सरासरी, वेन आकृत्या

- १) सरासरी
- २) संभाव्यता
- ३) क्रमचय
- ४) वेन आकृत्या

१) सरासरी

- १) नऊ क्रमवार विषम संख्यांची सरासरी १०३ आहे. तर त्यातील सर्वात मोठ्या दोन संख्यांची सरासरी काय
१) १०९ २) ११२ ३) ११० ४) १०७
- 1) The average of the Nine consecutive odd numbers is 103. So what will be the average of the two largest numbers of them ?
1) 109 2) 112 3) 110 4) 107
- २) अनुक्रमे १ ते ९७ मधील नैसर्गिक संख्यांची सरासरी काढा.
१) ४७ २) ३७ ३) ४८ ४) ४९
- 2) Find the average of natural numbers between 1 to 97.
1) 47 2) 37 3) 48 4) 49
- ३) खालील संख्यांचा मध्यांक 'X' आहे असे मानू १३, ८, १५, १४, १७, ९, १४, १६, १३, १७, १४, १५, १६, १५, १४. जर ८ ऐवजी १८ ही संख्या घेतली, तर येणारा मध्यांक 'Y' येतो. तर 'X' आणि 'Y' यांची बेरीज किती ?
१) ३० २) २७ ३) २८ ४) २९
- 3) Let 'X' be the median of the data 13, 8, 15, 14, 17, 9, 14, 16, 18, 17, 14, 15, 16, 15, 14. If 8 is replaced by 18, then median of the data is 'Y'. What is the sum of values of 'X' and 'Y' ?
1) 30 2) 27 3) 28 4) 29
- ४) जर खालील संख्यात्मक माहितीचा मध्यमान ६ असेल तर खालील माहितीमध्ये 'P' ची किंमत किती असेल ?

X	2	4	6	10	P+5
f	3	2	3	1	2

 १) ६६ २) १४ ३) ०७ ४) ०३
- 4) If mean of the following data is 6. Then find out the value of P :

X	2	4	6	10	P+5
f	3	2	3	1	2

 1) 66 2) 14 3) 07 4) 03
- ५) सात क्रमवार विषम संख्यांची सरासरी २० आहे तर त्यातील सर्वात मोठी संख्या कोणती ?
१) १४ २) १६ ३) २० ४) २६
- 5) The average of 7 consecutive odd numbers is 20. Find the largest number among them.
1) 14 2) 16 3) 20 4) 26

२) संभाव्यता

- १) एका पिशवीमध्ये ३ पांढरे, २ निळे व ५ लाल चेंडू आहेत. जर यादृच्छिक पद्धतीने पिशवीमधून १ चेंडू जर काढला, तर काढलेला चेंडू लाल नाही, याची संभाव्यता किती आहे ?
१) $4/5$ २) $3/10$ ३) $1/5$ ४) $1/2$
- 1) A bag contains 3 white, 2 blue and 5 red balls. One ball is drawn at random from the bag. What is the probability that the ball drawn is not red ?
1) $4/5$ 2) $3/10$ 3) $1/5$ 4) $1/2$
- २) एका पिशवीत १० पांढरे, १६ लाल आणि १४ काळे चेंडू आहेत. जर यादृच्छिकपणे एक चेंडू त्यातून काढण्यात आला तर लाल किंवा काळा चेंडू निघण्याची किती शक्यता आहे ?
१) $1/9$ २) $3/8$ ३) $7/3$ ४) $2/80$
- 2) A bag contains 10 white, 16 red and 14 black balls. A ball is drawn randomly from it, then the probability of drawing a red or black ball is ?
1) $1/1$ 2) $3/4$ 3) $7/3$ 4) $2/40$
- ३) एका पिशवीमध्ये २ लाल, ३ हिरवे आणि २ निळे चेंडू आहेत. जर यादृच्छिकतेने दोन चेंडू काढले, तर त्यात एकही चेंडू निळा नसण्याची संभाव्यता किती ?
१) $2/7$ २) $19/29$ ३) $10/21$ ४) $5/7$
- 3) If a bag contains 2 red, 3 green and 2 blue balls. Two balls are drawn at random. What is the probability that non of the balls drawn is blue ?
1) $2/7$ 2) $11/21$ 3) $10/21$ 4) $5/7$
- ४) सात ख्रिसमस भेटवस्तू आणि सात संगत खुणा केलेले एकसारखे खोके आहेत. जर भेटी यादृच्छिक रितीने खोक्यात ठेवल्या तर नेमक्या सहा भेटी नेमक्या योग्य खुणेच्या खोक्यात जाण्याची संभाव्यता निवडा.
१) $1/6$ २) शून्य ३) $1/7$ ४) $6/7$
- 4) There are seven Christmas gifts and seven correspondingly tagged identical boxes. If the gifts are randomly put in the boxes, select the probability that exactly six gifts go into the correctly tagged boxes,
1) $1/6$ 2) Zero 3) $1/7$ 4) $6/7$
- ५) एका खोक्यात ८ लाल, ७ निळे व ६ हिरवे बॉल आहेत. त्यातील एक बॉल अंदाजे उचलला तर लाल आणि हिरवा नसण्याची शक्यता किती ?
१) $1/3$ २) $3/8$ ३) $1/29$ ४) $9/29$
- 5) A box contains 8 red, 7 blue and 6 green balls. If one of the balls is picked approximately what is the probability that it is neither red nor green?
1) $1/3$ 2) $3/4$ 3) $8/21$ 4) $9/21$
- ६) 'IMPOSSIBLE' या अक्षरातून व्यंजन निवडून घेण्याची संभाव्यता किती आहे ?
१) $3/5$ २) $6/6$ ३) $1/10$ ४) $4/10$
- 6) What is the probability of selecting a consonant from the letter 'IMPOSSIBLE' ?
1) $3/5$ 2) $6/6$ 3) $1/10$ 4) $4/10$

३) क्रमचय

- १) २५ जणांच्या समुहातील प्रत्येकाने एकमेकास हस्तांदोलन केल्यास एकूण हस्तांदोलनाची संख्या किती असेल ?
१) १२५ २) ६२५ ३) २५० ४) ३००
- 1) There are 25 people in a group. If all shake hands with one another, how many handshakes are possible?
1) 125 2) 625 3) 250 4) 300
- २) एका क्रिकेट स्पर्धेसाठी वेगवेगळ्या १८ संघाने आपले नाव नोंदविले आहे. प्रत्येक संघाने दुसऱ्या प्रत्येक संघाशी सामना खेळावयाचा आहे. तर एकूण सामने किती होतील ?
१) १७९ २) १६३ ३) १७३ ४) १५३
- 2) 18 teams have registered their names for the cricket competition. Every team has to play a match with another team. How many total matches will there be?
1) 179 2) 163 3) 173 4) 153
- ३) A या लेखकाची ५ वेगवेगळी पुस्तके, B या लेखकाची ३ वेगवेगळी पुस्तके आणि C या लेखकाची ६ वेगवेगळी पुस्तके आहेत. यातील किमान एक पुस्तक किती प्रकारे वाचकाला देता येईल ती संख्या निवडा.
१) $2^{10} - 1$ २) $2^{11} - 1$ ३) $2^{12} - 1$ ४) $2^{14} - 1$
- 3) There are 5 different books by author A, 3 different books by author B and 6 different books by author C. Select the number of ways in which at least one book can be given away to a reader.
1) $2^{10} - 1$ 2) $2^{11} - 1$ 3) $2^{12} - 1$ 4) $2^{14} - 1$
- ४) एका क्रिकेट स्पर्धेत २१ संघ सहभागी झाले होते. प्रत्येक संघाचा प्रत्येक दुसऱ्या संघाशी एक सामना होऊन त्यातील चार संघ निवडले. त्या चार संघांचा पुन्हा प्रत्येकाशी सामना झाला व शेवटी दोन निवडून त्यांच्यात एक सामना झाला. तर त्या स्पर्धेत एकूण किती सामने खेळले गेले ?
१) २१७ २) १४४ ३) २१९ ४) ९०
- 4) 21 teams participated in a cricket tournament. Every team played one match against another team. The four teams selected from these matches played one match against each other. Finally two teams were selected which played one match. How many matches were played in the tournament?
1) 217 2) 144 3) 219 4) 90
- ५) बुद्धिबळ स्पर्धेत सहापैकी प्रत्येक खेळाडू प्रत्येक दुसऱ्या खेळाडूशी एकदाच खेळेल. स्पर्धेदरम्यान किती सामने खेळवले जातील ?
१) १२ २) १५ ३) ३० ४) ३६
- 5) In a Chess tournament each of six player will play every other player exactly once. How many matches will be played during the tournament?
1) 12 2) 15 3) 30 4) 36

४) वेन आकृत्या

- १) ७३ विद्यार्थी असलेल्या वर्गातील काही विद्यार्थी केवळ गिटार आणि काही केवळ बासरी वाजवू शकतात. अकरा विद्यार्थी गिटार आणि बासरी दोन्ही वाजवू शकतात. जर गिटार वाजवू शकणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या ३१ असेल तर केवळ बासरी वाजवू शकणाऱ्या व केवळ गिटार वाजवू शकणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या किती ?
- १) ४३ व २१ २) ४२ व २१ ३) ४२ व २२ ४) ४२ व २०
- 1) In a class of 73 students, some students can play only Guitar & some can play only Flute. Eleven students can play both Guitar & Flute. If the Number of students who can play Guitar is 31. Then how many students can play only Flute & how many can only play Guitar ?
- 1) 43 and 21 2) 42 and 21 3) 42 and 22 4) 42 and 20
- २) बँकेतील भरतीसाठी २० प्रश्नांची एक परीक्षा घेण्यात आली. त्या परीक्षेत प्रत्येक बरोबर येणाऱ्या उत्तरासाठी ५ गुण मिळतात तर प्रत्येक चुकलेल्या उत्तरासाठी २ गुण कमी होतात. स्पंदनला त्या परीक्षेत फक्त १० प्रश्न बरोबर सोडविता आले तर त्याला किती गुण मिळतील ?
- १) २० २) ३० ३) ४० ४) ५०
- 2) An examination of 20 questions is taken for Bank recruitment. 5 marks are awarded for the correct answer and 2 marks are deducted for the wrong answer. Spandan has solved 10 questions correctly in that examination, then what will be his score in examination ?
- 1) 20 2) 30 3) 40 4) 50
- ३) शाळेतील सर्व १०० मुलींना नृत्य, गायन आणि वादन यातून स्वतःचा उपक्रम निवडण्याची मुभा आहे. एकाही मुलीने तीन उपक्रमांत भाग घेतलेला नाही. ५० मुलींनी फक्त नृत्याची निवड केली आहे तर १५ मुलींनी फक्त वादनाची निवड केली आहे. २५% मुलींपैकी प्रत्येकी दोन उपक्रमांची निवड केली आहे. फक्त गायन उपक्रमांत सहभागी असलेल्या मुलींची संख्या निवडा.
- १) ५ २) १० ३) १५ ४) २०
- 3) All the 100 girls in the school are allowed to choose their own activities from dancing, singing and playing. No girl has participated in three activities. 50 girls have chosen dance only while 15 girls have chosen music only. 25% of the girls have chosen two activities each. Select the number of girls participating in singing activities only.
- 1) 5 2) 10 3) 15 4) 20
- ४) एका क्रीडा मंडळात एकूण २४० खेळाडू आहेत. त्यापैकी १५ टक्के व्हॉलीबॉल, बॉस्केटबॉल आणि क्रिकेट हे तिन्ही खेळ खेळू शकतात. या खेळांपैकी कोणतेही दोन आणि फक्त दोन खेळ खेळणारे खेळाडूही यात आहेत व त्यांची संख्या ६० आहे. फक्त व्हॉलीबॉल खेळणाऱ्या खेळाडूंची संख्या ८० आहे. फक्त बास्केट बॉलच खेळतात किंवा फक्त क्रिकेटच खेळतात, अशा एकूण खेळाडूंची संख्या किती ?
- १) ६० २) ५८ ३) ६३ ४) ६४
- 4) Out of a total of 240 players in a sports club 15% can play all three games-Volleyball, Basketball and Cricket. It so happens that the number of players who can play any two and only two of the above games is 60. The number of players who can play the Volleyball alone is 80. What is the total number of those who can play Basketball alone and or Cricket alone ?
- 1) 60 2) 58 3) 63 4) 64

- ५) सर्व विद्यार्थ्यांच्या गटात $\frac{3}{4}$ मुली आहेत आणि यातील $\frac{1}{3}$ मुलींनी इंग्रजीमध्ये ७५% च्या वर गुण मिळवले. जर १५ मुलींनी इंग्रजीमध्ये ७५% च्या वर गुण मिळवले असतील तर मुली नसलेल्या विद्यार्थ्यांची संख्या दर्शवणारा पर्याय निवडा.
१) ७५ २) ९० ३) ६० ४) ३०
- 5) In a group $\frac{3}{5}$ of all students are girls and $\frac{1}{3}$ of girls scored above 75% marks in English. If 15 girls have scored above 75% in English, then select the option that indicates the number of students who are not girls.
1) 75 2) 90 3) 60 4) 30
- ६) एका क्लबमध्ये ८० खेळाडू आहेत. त्यातील ३६ खेळाडू कबड्डी खेळतात व ४८ खेळाडू क्रिकेट खेळतात. जर १२ खेळाडू कबड्डी व क्रिकेट हे दोन्हीही खेळ खेळत असतील तर किती टक्के खेळाडू कबड्डी अथवा क्रिकेट खेळत नाहीत?
१) २०% २) १५% ३) १०% ४) ५%
- 6) There are 80 players in a club, of which 36 play Kabaddi and 48 play Cricket. if 12 players play both Kabaddi and Cricket, what is the percentage of players who do not play either Kabaddi or Cricket?
1) 20% 2) 15% 3) 10% 4) 5%
- ७) एका गावातील ८०० लोकांपैकी २८८ लोक चहा घेतात, १८८ कॉफी घेतात व ३२४ दूध घेतात. एकूण लोकांपैकी ८४ दूध व चहा घेतात. ८० कॉफी व दूध, १०० कॉफी व चहा ही दोन्ही पेये घेतात. २० लोक तीनही पेये घेतात. तर एकही पेय न घेणाऱ्या लोकांची संख्या किती ?
१) ५७६ २) ४६८ ३) ३३२ ४) २४४
- 7) In a village, 288 people out of 800 drink tea, 188 people drink coffee and 324 people drink milk. 84 out of total people drink milk and tea, 80 people coffee and milk, 100 people coffee and tea, 20 people drink all the three drinks. Then what is the number of people who don't take any drink?
1) 576 2) 468 3) 332 4) 244
- ८) एका ७० व्यक्तींच्या गटात, २८ व्यक्ती फक्त चहा पितात, ३२ व्यक्ती चहा व दूध पितात तर फक्त दूध पिणाऱ्यांची संख्या किती ?
१) १२ २) १० ३) १४ ४) ३८
- 8) In a group of 70 persons, 28 drinks only tea, 32 drinks both tea and milk, how many persons drinks milk only ?
1) 12 2) 10 3) 14 4) 38
- ९) शिशुवर्गात ५० विद्यार्थी आहेत. काही विद्यार्थी फक्त इंग्रजी बोलतात आणि काही फक्त हिंदीतून संवाद साधतात. १० विद्यार्थी या दोन्ही भाषांतून अस्खलितपणे संवाद साधतात. जर इंग्रजीत संवाद साधणाऱ्यांची संख्या २१ असेल तर अनुक्रमे हिंदी बोलणाऱ्यांची फक्त हिंदी बोलणाऱ्यांची व फक्त इंग्रजी बोलणाऱ्यांची संख्या दर्शवणारा पर्याय निवडा.
१) अनुक्रमे २१, ११ व २९ २) अनुक्रमे २७, १८ व २२
३) अनुक्रमे ३७, २७ व १३ ४) अनुक्रमे ३९, २९ व ११
- 9) There are 50 students in the nursery class. Some students can speak English only and some can converse in only Hindi. 10 students can converse fluently in both these languages. If number of students conversing in English is 21 then select the option indicating the number of student those speak Hindi, number of students those only Hindi and number of students those can speak only English respectively.

- 1) 21, 11 and 29 respectively
3) 37, 27 and 13 respectively

- 2) 27, 18 and 22 respectively
4) 39, 29 and 11 respectively

१०) वर्गातील विद्यार्थ्यांपैकी ४०% भारतातील आहेत व ५०% मुली आहेत. जर २५% भारतीय विद्यार्थी मुली असतील, तर किती टक्के भारतीय नसलेले मुलगे वर्गात आहेत ?

- १) ३३.३३% २) ४०% ३) २५% ४) २०%

10) 40% of the students in a class are from India and 50% are girls. If 25% of the Indian students are girls, what percentage of non-Indian students are boys?

- 1) 33.33% 2) 40% 3) 25% 4) 20%

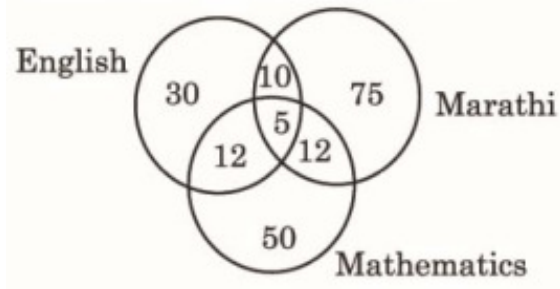
११) एका १०० विद्यार्थ्यांच्या वर्गातील ४० विद्यार्थी गणितात उत्तीर्ण झाले आणि ६० विद्यार्थी इंग्रजीत उत्तीर्ण झाले. ८ विद्यार्थी गणित व इंग्रजी या दोन्ही विषयात अनुत्तीर्ण झाले. तर किती विद्यार्थी दोन्हीही विषयात उत्तीर्ण झाले ?

- १) ५ २) १५ ३) ८ ४) १६

11) In a class of 100 students, 40 students passed in Mathematics and 60 passed in English. 8 students failed in both Mathematics and English. How many students passed in both the subjects ?

- 1) 5 2) 15 3) 8 4) 16

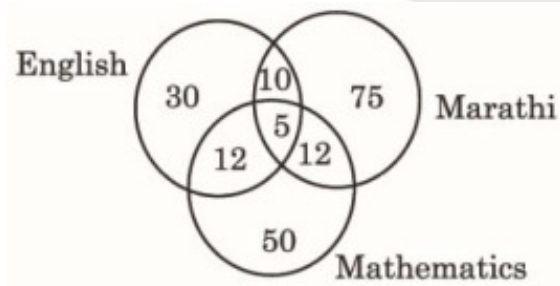
१२) इंग्रजी, मराठी आणि गणित विषयांच्या परीक्षेला पाचशे उमेदवार बसले. खालील चित्रात वेगवेगळ्या विषयात अनुत्तीर्ण झालेल्या उमेदवारांची संख्या दिली आहे.



किमान दोन विषयात नापास झालेल्या उमेदवारांची टक्केवारी किती आहे ?

- १) ०.०७८ २) १.० ३) ६.८ ४) ७.८

12) Five hundred candidates appeared in an examination comprising English, Marathi and Mathematics subjects. The following diagram gives the number of candidates who failed in different subjects.



What is percentage of candidates who failed in at least two subjects?

- 1) 0.078 2) 1.0 3) 6.8 4) 7.8

७) बीजगणित, भूमिती - क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती

- १) बीजगणित, समीकरणे
२) भूमिती - क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती

१) बीजगणित, समीकरणे

१) सोडवा : $\frac{(x^2-y)(x^2+2xy+y^2)}{(x+y)^3} = ?$

- १) $x - y$ २) $x+y$ ३) x^2-y^2 ४) x^2+y^2

1) Solve : $\frac{(x^2-y)(x^2+2xy+y^2)}{(x+y)^3} = ?$

- 1) $x - y$ 2) $x+y$ 3) x^2-y^2 4) x^2+y^2

२) $x, x = \sqrt[3]{(32)^4}$ चे मूल्य शोधा.

पर्याय उत्तरे :

- १) १६ २) २५ ३) २१ ४) १०

2) Find the value of $x, x = \sqrt[3]{(32)^4}$

Answers Options :

- 1) 16 2) 25 3) 21 4) 10

३) जर $a * b = a^2 + b^2 - ah$, असेल तर $९ * ११ = ?$

पर्याय उत्तरे :

- १) ९९ २) १०० ३) १०२ ४) १०३

3) If $a * b = a^2 + b^2 - ah$, then $9 * 11 = ?$

Answers Options :

- 1) 99 2) 100 3) 102 4) 103

४) खालील समीकरणातील x ची किंमत काढा :

$$\frac{\sqrt[3]{x}}{2 \cdot 56} = \frac{100}{x}$$

- १) १६ २) ४ ३) ६४ ४) २५६

4) Find the value of x in the following equation :

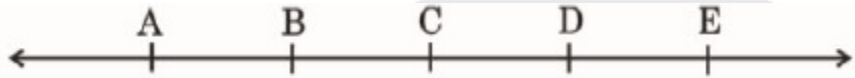
$$\frac{\sqrt[3]{x}}{2 \cdot 56} = \frac{100}{x}$$

- 1) 16 2) 4 3) 64 4) 256

- ५) जर X, Y आणि Z हे चल फक्त १, २, ३, ४, ५, ६ आणि ७ या किमतींचे असतील, तर $X + Y + Z = १२$ या समीकरणाच्या उकलींची संख्या निवडा.
- १) ३६ २) ३७ ३) ३८ ४) ३९
- 5) If variables X, Y and Z can only take values 1, 2, 3, 4, 5, 6 and 7, then select the number of solutions of the equation $X + Y + Z = 12$.
- 1) 36 2) 37 3) 38 4) 31

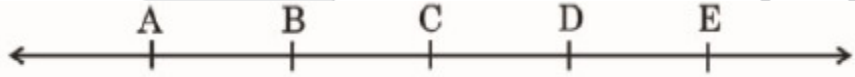
२) भूमिती – क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती

- १) खालील आकृतीमध्ये किती रेषाखंड आहेत?



पर्याय उत्तरे :

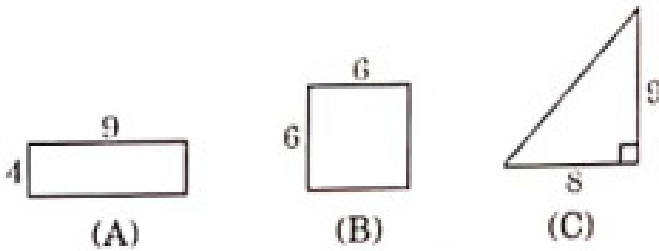
- १) ६ २) ४ ३) १० ४) ८
- 1) How many line segments are there in the following figure ?



Answers Options :

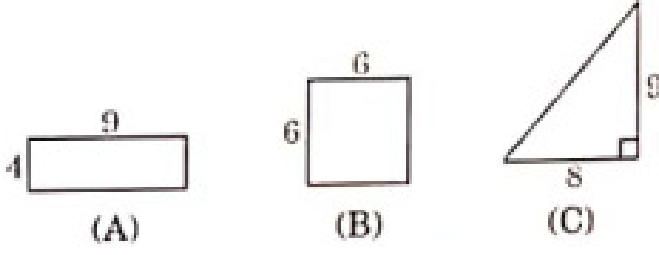
- 1) 6 2) 4 3) 10 4) 8
- २) एका १४ सें.मी. त्रिज्येच्या वर्तुळातील एका पाकळीच्या कंसाचे अंशात्मक माप ४५० असेल तर पाकळीचे क्षेत्रफळ किती ?
- १) ७७ २) ७८ ३) ६७ ४) ६०
- 2) In a 14 cm. If the fractional measure of an arc of a petal in a circle of radius is 450, what is the area of the petal ?
- 1) 77 2) 78 3) 67 4) 60
- ३) एक वर्तुळाकार चालण्याचा मार्ग आहे आणि त्याच्या बाह्य कडेने O, P, Q, R, S, T, U व V अशी नामनिर्देशने असलेली आठ झाडे समान अंतरावर लावलेली आहेत. X ही व्यक्ती एकसमान गतीने t या कालावधीत O ते Q इतके अंतर चालते. त्याच वेळी Y ही व्यक्ती एकसमान गतीने t या कालावधीत S पर्यंतचे अंतर P पासून चालते. या दोन्ही व्यक्तींनी एका दिशेने व एकाच क्षणी चालायला सुरुवात केली. चालायला सुरुवात केल्यानंतर या दोन व्यक्ती X आणि Y, एका बिंदूपाशी ज्या वेळी असतील तिची निवड करा.
- १) ५t २) ६t ३) ७t ४) ८t
- 3) There is a circular jogging track and on its periphery eight plants labelled O, P, Q, R, S, T, U and V are planted at equal distance. Person X walks from plant O to Q with uniform speed in time t. At the same time, Person Y walks to S from P with uniform speed in time t. Both the persons started walking in the same direction and at the same instance. Select the time after the start at which persons X and Y will be at the same point.
- 1) 5t 2) 6t 3) 7t 4) 8t

- ४) जर एका वर्तुळात विशालकंसाचे माप हे त्याच्या लघुकंसाच्या मापाच्या पाचपटीपेक्षा ४८° ने अधिक आहे तर त्याच्या विशालकंसाचे माप किती ?
 १) ५२° २) ३०८° ३) ३१२° ४) १३२°
- ४) If measurement of major arc of a circle is more than 48° of 5 times of its minor arc then what is the measurement of major arc of a circle ?
 1) 52° 2) 308° 3) 312° 4) 132°
- ५) रतनचे चौरसाकार नेमके एक हेक्टर शेत आहे. सोमवारी त्याला या शेताच्या मध्यावर परस्परांपासून १ मीटर वाढत असलेली ४ भूछत्रे पाहून आश्चर्य वाटले. मंगळवारी या भूछत्रांची संख्या १६ पर्यंत वाढलेली आणि ती सगळी परस्परांपासून १ मीटर अंतरावर होती. आज जेव्हा त्याने भूछत्रांच्या गटाकडे पाहिले तेव्हा त्यांचा विस्तार ३६ झाला होता. जर आज बुधवार असेल तर आणि जर याच गतीने भूछत्रांचे क्षेत्र विस्तारत राहिले तर रतनचे शेत कुंपण वगळून पूर्णपणे व्यापून टाकायला लागणाऱ्या आणखी दिवसांची संख्या आजच्या दिवसासह निवडा.
 १) १०० २) ५० ३) ४८ ४) ४५
- ५) Ratan has square field which is exactly one hectare. On Monday he was surprised to find 4 mushrooms growing on a 1 m square formation, in the centre of his field. On Tuesday the group of mushrooms had expanded to 16, which were all 1 m apart. When he looked at the group of mushrooms today it had expanded to 36. If today is Wednesday, and if area covered by mushrooms continues to expand at this rate select the number of more days including today, are required to cover Ratan's field completely except touching its fence.
 1) 100 2) 50 3) 48 4) 45
- ६) सौरभकडे त्रिकोणी व चौकोनी अशा दोन आकारांचे २५ कागद आहेत. त्यांच्या कोनांची संख्या ८८ आहे. तर त्यापैकी त्रिकोणी कागद किती व त्रिकोणांच्या कोनांची संख्या किती ?
 १) ९, २७ २) ११, ३३ ३) १२, ३६ ४) १३, ३९
- ६) Sourabh has 25 pieces of paper of triangular and rectangular in shape. The total number of angles is 88. Then how many are triangular shaped pieces of paper and the number of angles of triangles?
 1) 9, 27 2) 11, 33 3) 12, 36 4) 13, 39
- ७) खालील आकृत्यांचे निरीक्षण करा :



- १) सर्व आकृत्यांचे क्षेत्रफळ भिन्न आहे.
 २) सर्व आकृत्यांचे क्षेत्रफळ समान आहे.
 ३) सर्व आकृत्यांची परिमिती समान आहे.
 ४) आकृती (A) व (B) ची परिमिती समान आहे.

7) Observe the following diagrams :



- 1) The area of all diagrams are different.
 - 2) The area of all diagrams are same.
 - 3) The perimeter of all diagrams are same.
 - 4) Diagram (A) and (B) have the same perimeter.
- ८) एका प्रतलात ८ बिंदू आहेत, त्यातील कोणतेही तीन बिंदू एकरेषीय नाहीत. एका वेळी दोन बिंदूना जोडणाऱ्या रेषा काढल्या, तर अशा किती रेषा काढता येतील ?
- १) २५ २) २९ ३) २७ ४) २८
- 8) There are 8 points in a plane, no three of which are collinear. If lines are drawn by joining two points, how many such lines would have been drawn ?
- 1) 25 2) 20 3) 27 4) 28

८) आलेख, तक्ते, डेटा सफिसिएन्सी

- १) तक्ते
- २) आलेख

१) तक्ते

- १) खालील सारणीमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे, एका लघु औद्योगिक युनिटमध्ये कामाचे तास व कर्मचाऱ्यांची संख्या खालीलप्रमाणे आहे.

कामाचे तास	कर्मचाऱ्यांची संख्या
३-५	७
५-७	१०
७-९	१८
९-११	५७
११-१३	१४
१३-१५	८

तर एका कर्मचाऱ्यांचे सरासरी कामाचे तास किती आहेत ?

- १) ९-५
 - २) १०-२२
 - ३) ११
 - ४) १२
- 1) The following table shows number of working hours and number of employees in a small scale industrial unit.

Number of working hours	Number of Employees
3-5	7
5-7	10
7-9	18
9-11	57
11-13	14
13-15	8

What are the average working hours of an employee ?

- 1) 95
 - 2) 10-22
 - 3) 11
 - 4) 12
- २) पुढील माहिती राज्यांचे क्षेत्रफळ व लोकसंख्येबाबतची आहे.

राज्य	A	B	C	D
क्षेत्रफळ (चौ. किमी)	८०,०००	५०,०००	१०,०००	५,०००
लोकसंख्या (लाखांमध्ये)	१६	१०	४	३

सर्वात जास्त दाट लोकसंख्या असणारे राज्य कोणते ?

- १) A
 - २) B
 - ३) C
 - ४) D
- 2) The following is the information of Area and Population of States.

State	A	B	C	D
Area (in Sq. km)	80,000	50,000	10,000	5,000
Population (in Lakh)	16	10	4	3

Which is the most thickly populated State ?

- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

- ३) आयेशा पदवीसाठी १९५०-२०१० या कालखंडातील साहित्याचा अभ्यास करत आहे. अभ्यासासाठी तिने पुस्तक खरेदी करण्याचे ठरवले. स्थानिक दुकानात उपलब्ध असलेल्या संबंधित अशा पाच पुस्तकांची माहिती खाली दिलेली आहे.

शीर्षक	समाविष्ट कालखंड	पुढा बांधणी?	विवरणासहित?	किंमत?
'20 th and 21 st Century Literature'	१९५०-२०२०	आहे	नाही	रु. ४५०
The Illustrated Guide to Literature	१९००-२०२०	नाही	आहे	रु. ५००
Beginners' Guide to Literature	१८५०-२०१०	नाही	नाही	रु. ४००
Literature For All	१८५०-२०००	आहे	आहे	रु. ५५०
All About Literature	१८००-२०२०	आहे	नाही	रु. ६००

दुसऱ्या दिवशी स्वतःच्या उपयोगाचे सर्वात स्वस्त पुस्तक खरेदी करण्यासाठी ती नेमकी रोकड घेऊन दुकानात गेली. तेथे सर्व पुस्तकांची २०% टक्के कमी दराने विक्री सुरु होती. म्हणून तिने जवळ असलेल्या पैशांतून स्वतःच्या उपयोगाचे सर्वात किमती पुस्तक घेतले.

आयेशाकडे उरलेली रक्कम निवडा.

- १) रु. ९० २) रु. ५० ३) रु. १० ४) रु. १३०

- ३) Aisha is studying literature of the period 1950 - 2010 for her graduation. She decided to buy a book to help her with studies. Information about 5 different related books which are available at the local shop is given below.

Title	Period covered	Hardback?	Illustrated?	Price?
'20 th and 21 st Century Literature'	1950-2020	yes	no	Rs. 450
The Illustrated Guide to Literature	1900-2020	no	yes	Rs. 500
Beginners' Guide to Literature	1850-2010	no	no	Rs. 400
Literature For All	1850-2000	yes	yes	Rs. 550
All About Literature	1800-2020	yes	no	Rs. 600

Select the amount of Rs. that is left over with Aisha.

- 1) 90 2) 50 3) 10 4) 130

- ४) एका शाळेच्या इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांच्या A, B, C, D या चार तुकड्या आहेत. खाली दिलेल्या तक्त्यात सहामाही आणि वार्षिक परीक्षेचा निकाल दर्शविला आहे.

निकाल	विद्यार्थी संख्या			
	तुकडी-A	तुकडी-B	तुकडी-C	तुकडी-D
दोन्ही परीक्षेत अनुत्तीर्ण विद्यार्थी	२४	२५	१५	१७
सहामाही परीक्षेत अनुत्तीर्ण परंतु वार्षिक परीक्षेत उत्तीर्ण विद्यार्थी	१४	१३	१८	१८
सहामाही परीक्षेत उत्तीर्ण परंतु वार्षिक परीक्षेत अनुत्तीर्ण विद्यार्थी	८	१७	११	१५
दोन्ही परीक्षेत उत्तीर्ण विद्यार्थी	६४	५५	४६	७०

तर वार्षिक परीक्षेत कोणत्या तुकडीचे पास होण्याचे प्रमाण सर्वात जास्त आहे?

- १) B २) A ३) D ४) C

- 4) A school has four divisions A, B, C and D of ninth standard students. The results of half-yearly and annual examinations are shown in table given below.

Result	No. of students			
	Section-A	Section-B	Section-C	Section-D
students failed in both examinations	24	25	15	17
students failed in half-yearly but passed in annual exams	14	13	18	18
students passed in half-yearly but failed in annual exams	8	17	11	15
students passed in both examinations	64	55	46	70

Which division has the maximum passing rate in the annual examinations ?

- 1) B 2) A 3) D 4) C
- ५) शाळेत येण्यासाठी विद्यार्थी खालील दळणवळणाचा उपयोग करित असतील आणि ही माहिती जर पाय चार्ट द्वारा दाखवण्यात आली तर शाळेत पायी येणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी किती अंशाचा कोन तयार होईल ?

शाळेत येण्यासाठी वापरले जाणारे साधन	पायी	गाडी	सायकल	बस	रिक्षा
विद्यार्थी संख्या	6	4	7	8	5

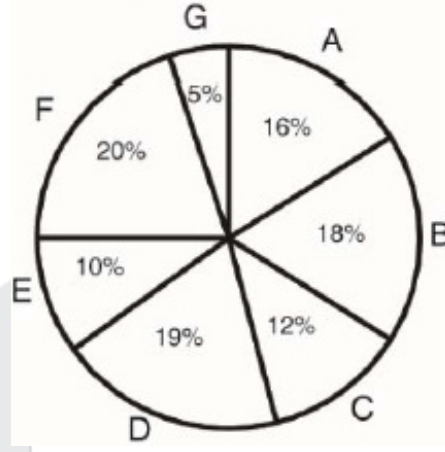
- १) ६०° २) ३०° ३) ७२° ४) ८०°
- 5) The students are using following transportation for school and if this information is shown in a Pie-chart then how many degree's angle will be made for students who are coming by walking ?

Means for transportation	Walk	Car	Cycle	Bus	Auto
No. of Students	6	4	7	8	5

- 1) 60° 2) 30° 3) 72° 4) 80°

२) आलेख

- १) महाराष्ट्रातील विविध विद्यापीठांमधून वर्ष २०१६ मध्ये पीएच.डी. प्रदान केलेल्या विद्यार्थ्यांची संख्या ७५०० असून ती खालील वर्तुळालेखाच्या सहाय्याने दर्शविली आहे. विद्यापीठ D व F मधून पीएच.डी. प्रदान केलेल्या एकूण विद्यार्थ्यांची संख्या ही B व G विद्यापीठातून पीएच.डी. प्रदान केलेल्या एकूण विद्यार्थ्यांपेक्षा ने जास्त आहे.



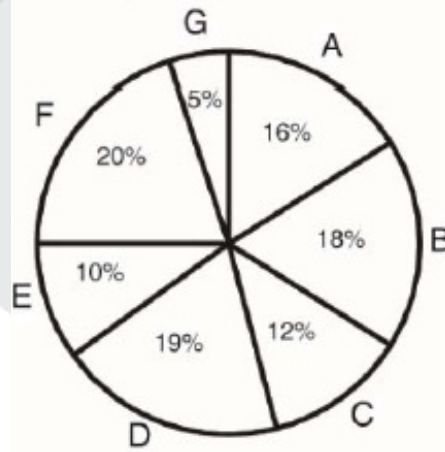
१) १२०

२) २३००

३) ३९००

४) १२००

- 1) Ph.D in the year 2016 from various universities in Maharashtra. The number of students provided is 7500 and it is shown with the help of circle diagram below. Ph.D from the university The total number of students awarded is Ph.D. is more than the total number of students provided by



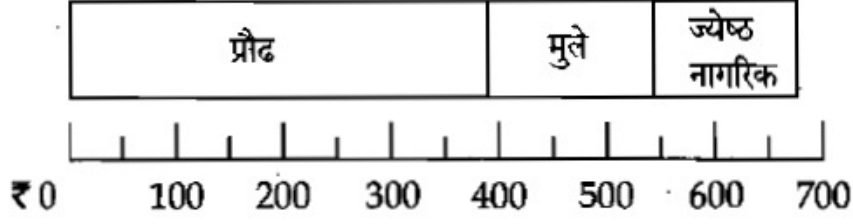
1) 120

2) 2300

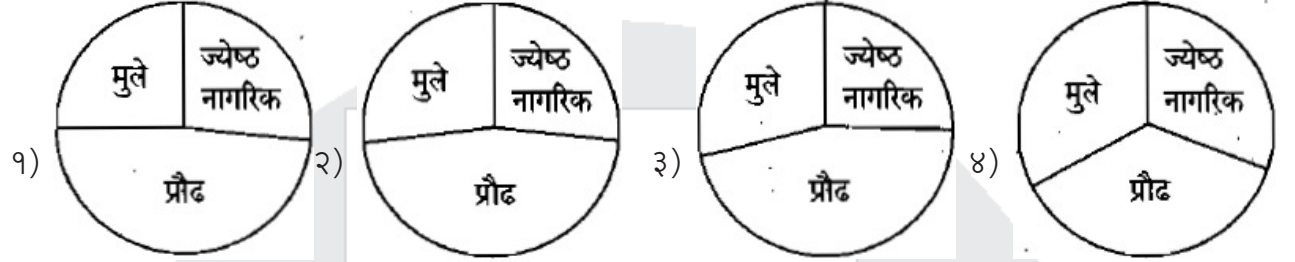
3) 3900

4) 1200

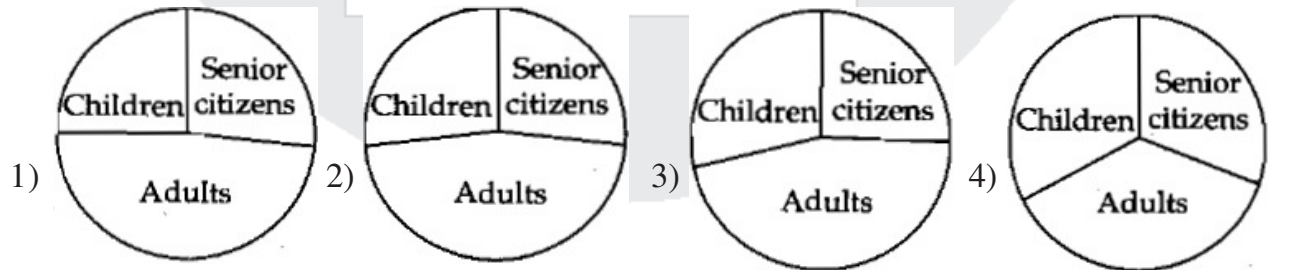
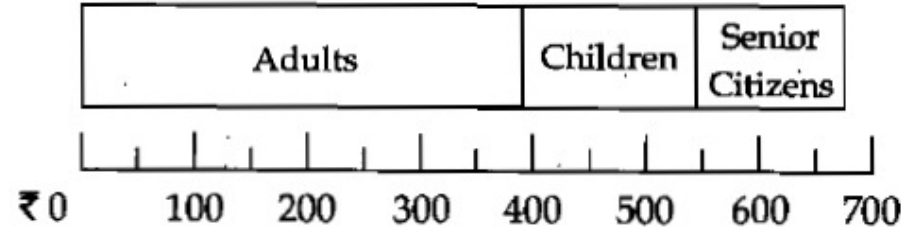
- २) मत्स्यालय पाहण्याचे दर पुढीलप्रमाणे आहेत : प्रौढ - रु. ७, मुले - रु. ४ ज्येष्ठ नागरिक - रु. ५. जेव्हा आजचे प्रवेश बंद झाले तेव्हा जमा झालेली प्रत्येक गटाची प्रवेश रक्कम पुढील तक्त्यांत दाखवल्याप्रमाणे होती.



प्रत्येक गटाच्या आजच्या प्रवेश रकमांचे सर्वात जवळचे प्रतिरूपण करणारा वर्तुळखंडात्मक आलेख निवडा.



- 2) Aquarium charges for visitors are as follows: 'Adults - ₹ 7, Children - ₹ 4, Senior citizens - ₹ 5. When aquarium closed entries for today, the total charges collected as per age groups are shown in the accompanying chart. Select the pie chart that shows number of visitors in each age group that paid for entry today.

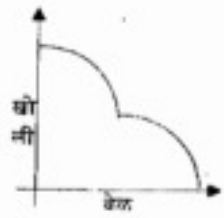


- ३) रोपांना पाणी देण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या भांड्याच्या छिद्राची प्रतिमा सोबतच्या आकृतीत दर्शविली आहे. भांड्यात पाणी भरून ते रोपावर टांगले जाते. त्या भांड्याच्या तळाला छिद्र असते व त्यातून स्थिर गतीने पाणी गळत रहाते. भांडे पाण्याने पूर्ण भरलेले असता, या प्रक्रियेचे निरीक्षण करणाऱ्या चार मुलांनी, वेळ जाता जाता भांड्यातील पाण्याची खोली कशी बदलत जाते हे दाखवणारे आलेख काढले आहेत.

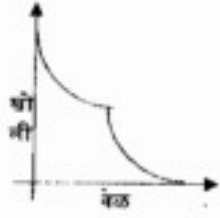
दिलेली माहिती उत्तम प्रकारे प्रतिरूपित करणारा आलेख निवडा.



पर्यायी उत्तरे :



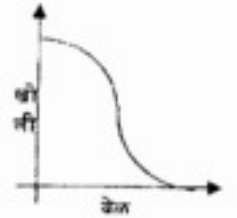
१)



२)



३)



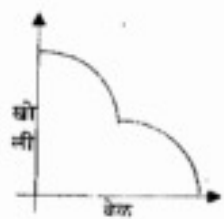
४)

- ३) The accompanying image shows the cross-section of a container that is used to water plants. The container is filled with water and is suspended above a houseplant. There is a small hole at the bottom of the container, through which the water trickles down at a constant rate. Four children were observing this process and drew a graph to show how the depth of water in the container changes with time, from when it is completely full of water. ; Select the graph that best represents the given information.

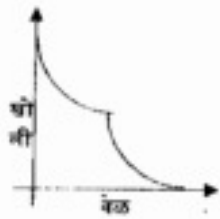
Answer Options :



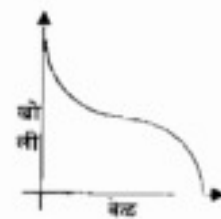
पर्यायी उत्तरे :



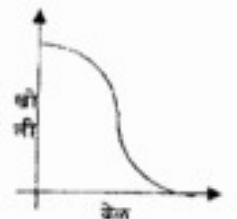
1)



2)

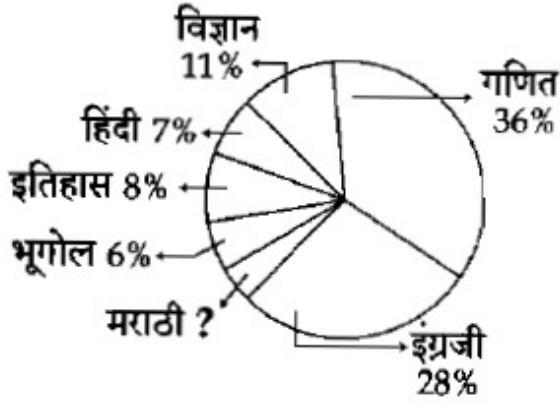


3)

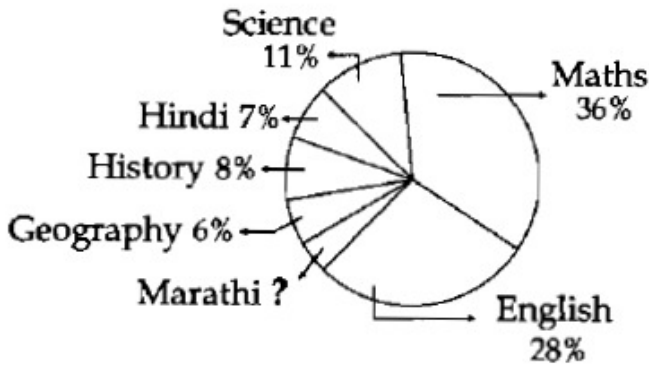


4)

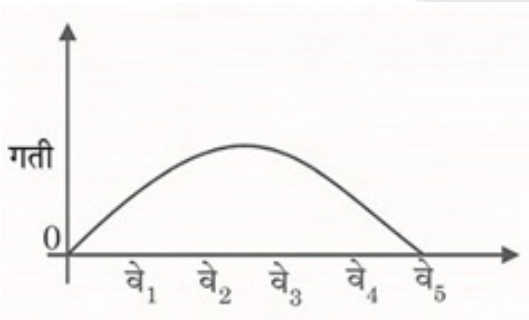
- ४) परीला शाळेतून एक प्रोजेक्ट मिळाला. त्यात तिला विद्यार्थ्यांना आवडणाऱ्या विषयाबद्दल माहिती जमा करावयाची होती. तिने ८०० विद्यार्थ्यांकडून माहिती जमा केली तर मराठी विषय आवडणारे किती विद्यार्थी आहेत ?



- १) ४ २) ३२ ३) १४४० ४) ४०
- 4) Pari got a project from her school. In which she has to collect the information regarding favourite subjects of the students. She collected data from total 800 students, How many students like Marathi subject ?

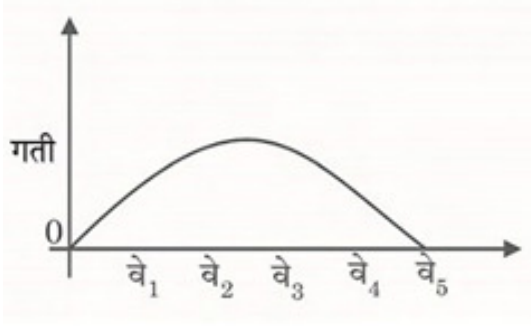


- 1) 4 2) 32 3) 1440 4) 40
- ५) पाच समान कालांतरातील गाडीच्या गतीची आलेख प्रतिमा सोबत दिली आहे. एकूण प्रवासात गाडीची सर्वात कमाल गती दाखवणारा कालखंड निवडा.



- १) वे_२ - वे_३ २) वे_३ - वे_४ ३) वे_४ - वे_५ ४) वे_५ - वे_२

- 5) A graph of the speed of a car at five equal time intervals is given along with the image. Select the period showing the maximum speed of the train in the total journey.



- 1) $W_2 - W_3$ 2) $W_3 - W_4$ 3) $W_4 - W_5$ 4) $W_1 - W_2$

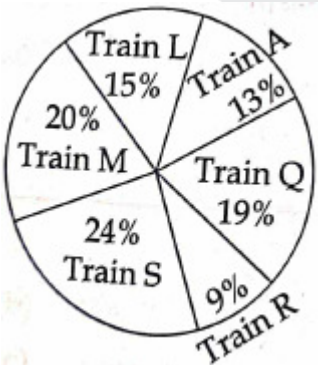
- ६) विविध रेल्वे गाड्यांमधील प्रवाशांचे शेकडा प्रमाण पुढील वर्तुळखंडात दर्शविले आहे.



प्रवाशांची एकूण संख्या = ८५०० आहे तर गाडी S, M आणि L यांची मिळून सरासरी प्रवाशी संख्या किती?

- १) १५२४ २) १६४१ ३) १६७२ ४) १६५१

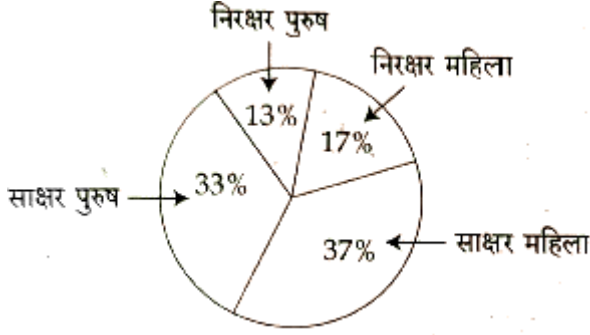
- 6) The percentage distribution of Passengers in different trains are shown in the following pie-chart.



Total number of passengers = 8500. What is the average number of passengers in Trains S, M and L together

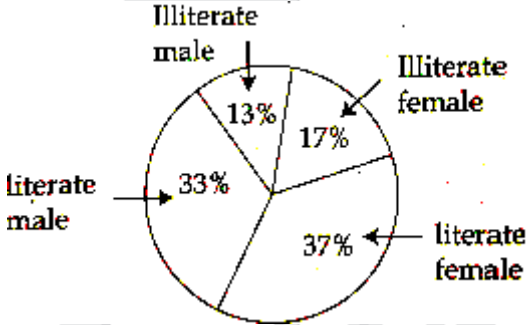
- 1) 1524 2) 1641 3) 1672 4) 1651

- ७) खालील वर्तुळलेख एका शहरातील साक्षर व निरीक्षर-पुरुष व महिला यांची शेकडेवारी दर्शवितो. साक्षर व निरीक्षर-पुरुष व महिलांची एकूण संख्या ३,५०,००० आहे. तर साक्षर पुरुष व साक्षर महिला यांच्या संख्येत किती फरक आहे ?



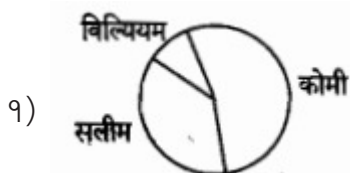
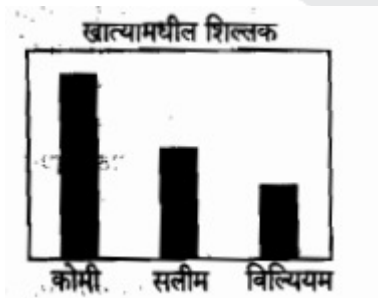
- १) २८,००० २) १,२९,५०० ३) १,१५,५०० ४) १४,०००

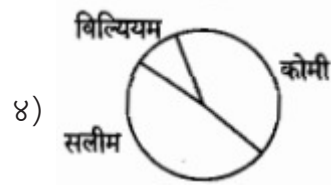
- 7) The following pie-chart shows percentage of literate and illiterate-male and female in city. Total number of literate and illiterate - male and female is 3,50,000. What is the different between number of literate male and literate female ?



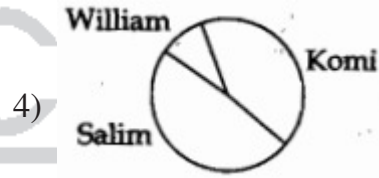
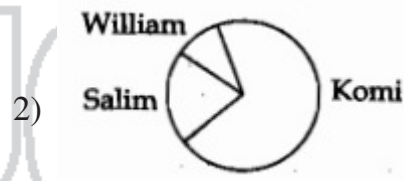
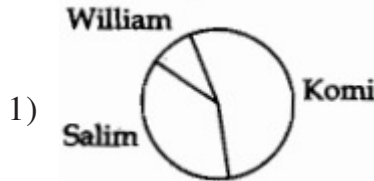
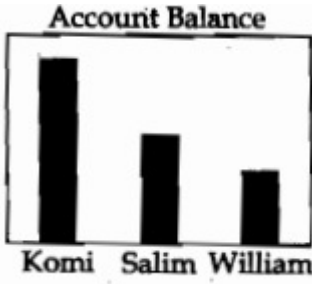
- 1) 28,000 2) 1,29,500 3) 1,15,500 4) 14,000

- ८) तीन मित्रांच्या खात्यांत वर्षाच्या सुरुवातीला असलेली रक्कम सोबतच्या स्तंभालेखात दाखवल्यानुसार होती. आतापर्यंत त्यांनी समान रक्कम खर्च केली आहे आणि सलीमच्या खात्यातील रक्कम निम्मे झाली आहे. पर्यायातून त्यांच्या खात्यातील आताच्या रकमांचे सर्वात जवळचे असू शकणारे वर्तुळ खंडात्मक प्रतिरूपण निवडा.





- 8) Money in the accounts at the beginning of the year that three friends had as shown in the accompanying bar graph. They did spend equal amount till now from their accounts and the account of Salim is halved. Select from the options that would represent the pie chart that most closely represents amount in their account now .



- 9) काही पुस्तकांची जर प्रकाशकाने मुद्रण खर्च रु. ३०,६०० केला, तर त्या पुस्तकांसाठी ग्रंथप्रसिद्धी हक्का पोटी किती रक्कम खर्ची पडेल ?



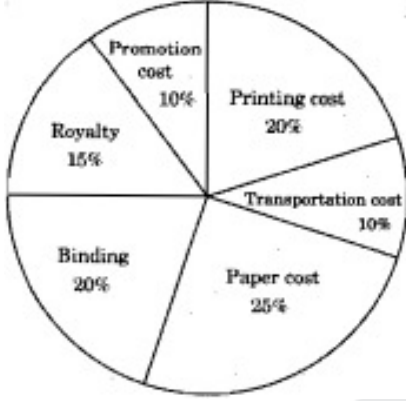
१) रु. १९,४५०

२) रु. २१,२००

३) रु. २२,९५०

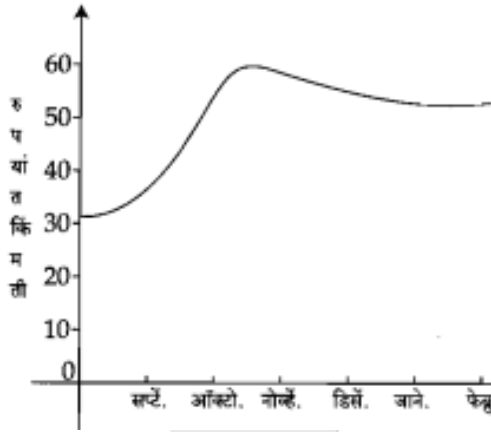
४) रु. २६,१५०

- 9) If for a certain quantity of books, the publisher has to pay Rs. 30,600 as printing cost, then what will be the amount of royalty to be paid for these books ?

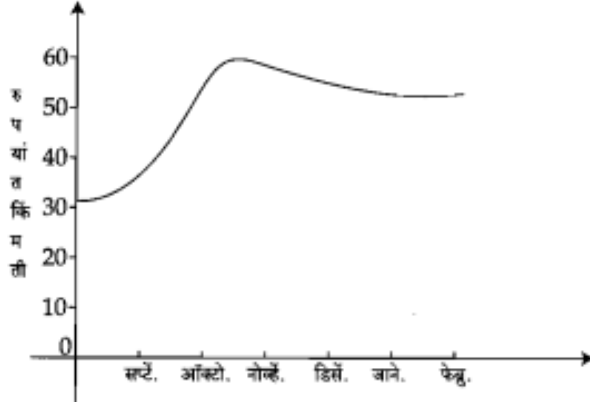


- 1) Rs. 19,450 2) Rs. 21,200 3) Rs. 22,950 4) Rs. 26,150

- १०) पुढील आलेख एका विक्रेय वस्तूच्या मासिक किंमती दाखवतो. दाखवलेल्या माहितीचा उपयोग करून पर्यायांतील चुकीचे विधान निवडा.

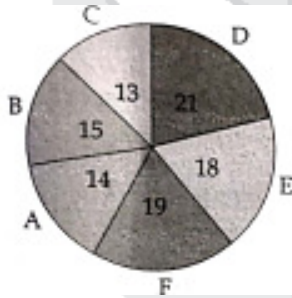


- १) ऑक्टोबर-नोव्हेंबर दरम्यान विक्रेय वस्तूच्या किंमतीत सर्वात जास्त बदल झाला.
२) जानेवारी-फेब्रुवारी दरम्यान विक्रेय वस्तूच्या किंमती काहीशा स्थिर होत्या.
३) फेब्रुवारीनंतर विक्रेय वस्तूच्या किंमती ४० रुपयांपेक्षा कमी होतील अशी अटकळ बांधता येते.
४) सप्टेंबर महिन्यात वस्तूच्या किंमती ३० ते ४० रुपयांदरम्यान कोठेतरी होत्या.
- 10) Following graph shows month-wise prices of certain commodity. Select the false statement from given options using information depicted.



- 1) The prices of the commodity were highly varied during October-November.
- 2) The prices of the commodity were somewhat steady during January-February.
- 3) It can be predicted that the prices of commodity will be lower than T 40 after February.
- 4) The prices of the commodity were somewhere between T 30 to 40 in September.

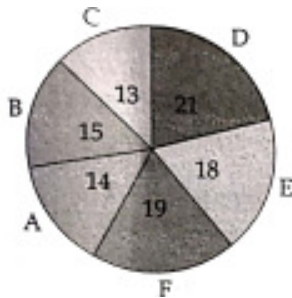
११) एका देशातील A, B, C, D, E व F या राज्यांत स्त्रियांवरील अत्याचारांच्या नोंदवलेल्या गुन्ह्यांची २०१८ सालची टक्केवारी दाखवणारा वर्तुळक्षेत्र आलेख व सोबतची माहिती अभ्यासा. नोंदवलेल्या गुन्ह्यांची एकूण संख्या २१०००० होती. जर प्रत्येक राज्यातील गुन्ह्यांच्या स्वरूपाचे गुणोत्तर सारखेच असेल आणि एकूण गुन्ह्यांत हुंडाबळींची नोंदवलेली टक्केवारी ९ असेल तर E राज्यातील हुंडाबळींची संख्या B राज्यापेक्षा कमी असलेल्या टक्केवारीची निवड करा.



- १) २५% २) २१% ३) १६,२/३% ४) १६%

11) Study the pie chart of percentage showing crime against women in states A, B, C, D, E and F of certain country in the year 2018 and accompanying information. Total numbers of cases registered crime were 210000.

If the proportion of nature of crime remains the same for each state and percentage of dowry death cases registered is 9 then select the percentage by which dowry death cases in state E is less than that in state B ?



- 1) 25% 2) 21% 3) 16,2/3% 4) 16%

महाराष्ट्र लोकसेवा आयोगाच्या परीक्षेसाठी उपयुक्त प्रश्नसंग्रह

सामान्य मानसिक क्षमता

(१) अंकगणितीय कौशल्य आणि संख्याप्रणाली

१) संख्याप्रणाली

१-४	२-२	३-४	४-२	५-३	६-३
७-२	८-२	९-४	१०-४		

२) लसावि आणि मसावि

१-४	२-३	३-२			
-----	-----	-----	--	--	--

३) घातांक, वर्गमूळ आणि घनमूळ

१-२	२-२	३-३	४-२	५-२	६-१
७-४	८-४				

४) अंकगणितीय कौशल्य - बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार आणि

सरलीकरण

१-२	२-१	३-४	४-१	५-३	६-१
७-३	८-१	९-३	१०-२		

५) अपूर्णांक आणि दशांश अपूर्णांक

१-३	२-३	३-३	४-२	५-३	६-२
७-३	८-४	९-४			

२) टक्केवारी, भागीदारी आणि गुंतवणूक, गुणोत्तर आणि प्रमाण, साखळी नियम

१) टक्केवारी

१-२	२-१	३-३	४-२	५-१	६-२
७-३	८-१	९-४	१०-४	११-४	

२) गुणोत्तर आणि प्रमाण

१-२	२-३	३-३	४-३	५-४	६-१
७-३	८-४	९-२	१०-४	११-४	१२-४

३) मिश्रण आणि साखळी नियम

१-१	२-२				
-----	-----	--	--	--	--

४) भागीदारी आणि गुंतवणूक

१-३	२-३	३-३	४-३	५-४	
-----	-----	-----	-----	-----	--

३) वेळ आणि अंतर, रेल्वेगाड्या, बोट आणि जलप्रवाह

१) वेग, वेळ आणि अंतर

१-१	२-२	३-३	४-४	५-१	६-२
७-४	८-१	९-३	१०-३	११-४	१२-१
१३-४	१४-४	१५-४	१६-४	१७-४	१८-४
१९-४	२०-४				

२) रेल्वेगाड्या

१-१ २-२ ३-४ ४-२ ५-४

३) बोट आणि जलप्रवाह

१-४

४) विक्री आणि खरेदी, सवलत,
नफा आणि तोटा, सरळ व्याज
आणि चक्रवाढ व्याज

१) विक्री आणि खरेदी, सवलत

१-१ २-३ ३-३ ४-१ ५-१ ६-३
७-३ ८-१ ९-१ १०-३ ११-१

२) नफा आणि तोटा

१-४ २-१ ३-२ ४-३ ५-४ ६-२
७-२

३) सरळ व्याज आणि चक्रवाढ व्याज

१-१ २-१ ३-३ ४-४ ५-४ ६-४

४) लोकसंख्या वाढ

१-२ २-४ ३-४

५) वेळ आणि काम, पाईप,
घड्याळ, कॅलेंडर, वयावरील प्रश्न

१) वेळ आणि काम

१-१ २-२ ३-२ ४-३ ५-४ ६-२
७-२ ८-३ ९-३ १०-२ ११-१ १२-१
१३-१ १४-४ १५-४ १६-४

२) पाईप आणि हौद

१-४ २-१

३) घड्याळ आणि वेळ

१-१ २-४ ३-२ ४-३ ५-४ ६-४
७-४

४) कॅलेंडर व कालमापन

१-३ २-२ ३-२ ४-१ ५-१ ६-२
७-३ ८-४ ९-२ १०-१ ११-३ १२-४

५) वयावरील प्रश्न

१-४ २-३ ३-२ ४-४ ५-४ ६-३
७-४ ८-२ ९-२ १०-३ ११-३ १२-४
१३-४ १४-४ १५-४ १६-४

६) संभाव्यता, क्रमचय, सरासरी,
वेन आकृत्या

१) सरासरी

१-३ २-४ ३-४ ४-३ ५-४

२) संभाव्यता

१-४ २-२ ३-३ ४-२ ५-४ ६-४

३) क्रमचय

१-४ २-४ ३-४ ४-१ ५-४

४) वेन आकृत्या

१-४ २-२ ३-२ ४-४ ५-४ ६-३
७-४ ८-२ ९-४ १०-४ ११-३ १२-४
१३-४

७) बीजगणित, भूमिती - क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती

१) बीजगणित, समीकरणे

१-१ २-४ ३-४ ४-३ ५-२

२) भूमिती - क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती

१-४ २-४ ३-४ ४-२ ५-३ ६-३

७-२ ८-४

८) आलेख, तक्ते, डेटा सफिसिएन्सी

१) तक्ते

१-१ २-४ ३-२ ४-३ ५-३

२) आलेख

१-४ २-३ ३-३ ४-२ ५-१ ६-३

७-४ ८-३ ९-३ १०-३ ११-३

