

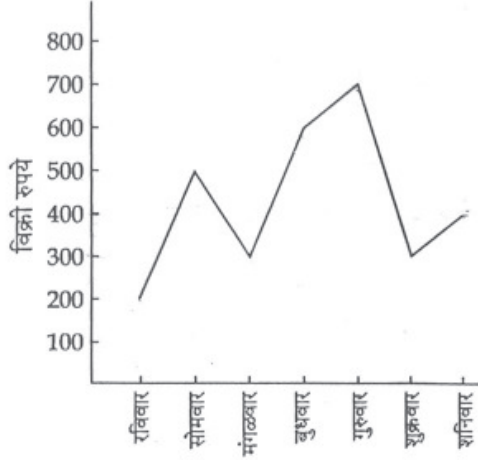
१४) सांख्यिकी , आलेख, तक्ते, भूमिती – क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती

सांख्यिकी , आलेख, तक्ते

- १) कच्च्या गुणांकांचे प्रमाणित गुणांकांमध्ये रूपांतर करताना या बाबींची माहिती असणे अनिवार्य असते.
१) मध्यमान व मध्यगा
२) मध्यमान व प्रमाण विचलन
३) मध्यगा व प्रमाण विचलन
४) मध्यमान व चतुर्थ विचलन
- २) एक चाचणी ५०० विद्यार्थ्यांना दिली असता गुणांचे वितरण प्रसामान्य संभव वक्रानुसार आले. या वितरणात मध्यमान व प्रमाण विचलन ही अनुक्रमे ७५,००० व १५.०० तर ४५ ते ९० या प्राप्तांकात किती विद्यार्थी असतील ?
१) १५९ २) २०० ३) ४०९ ४) ८४
- ३) खाली दिलेल्या विद्यार्थ्यांच्या इंजातील उंचीच्या मूल्यातील संख्यांचा मध्यक व एक चतुर्थांश भाग काढा.
५१, ५३, ५२, ५१, ५४, ५३, ५०, ५४, ५५, ५३, ५४
१) मध्यक = ५४, एक चतुर्थांश = ५१ २) मध्यक = ५१, एक चतुर्थांश = ५३
३) मध्यक = ५२.५, एक चतुर्थांश = ५२ ४) मध्यक = ५३, एक चतुर्थांश = ५१
- ४) जेव्हा प्रसामान्य वितरण आलेखीय प्रतिरूपणात दाखवतात तेव्हा तो
१) बहुभुजाकृती आलेख असतो २) संभव चक्र आलेख असतो.
३) ऋण विषमित वक्र आलेख असतो. ४) धन विषमित वक्र आलेख असतो.
- ५) श्रेणी, मुलाखती व दैनंदिनी हे आधारसामग्रीचे स्रोत होत.
१) अंकात्मक २) संख्यात्मक ३) गुणात्मक ४) मूल्यात्मक
- ६) संख्यात्मक आधारसामग्रीत
१) संशोधनातील विविध परिकल्पनांविषयी माहिती असते
२) संशोधनातील विविध चलांसंबंधी माहिती असते
३) संशोधनातील विविध उद्दिष्टांसंबंधी माहिती असते
४) संशोधनातील विविध आधारसामग्रीविषयी माहिती असते

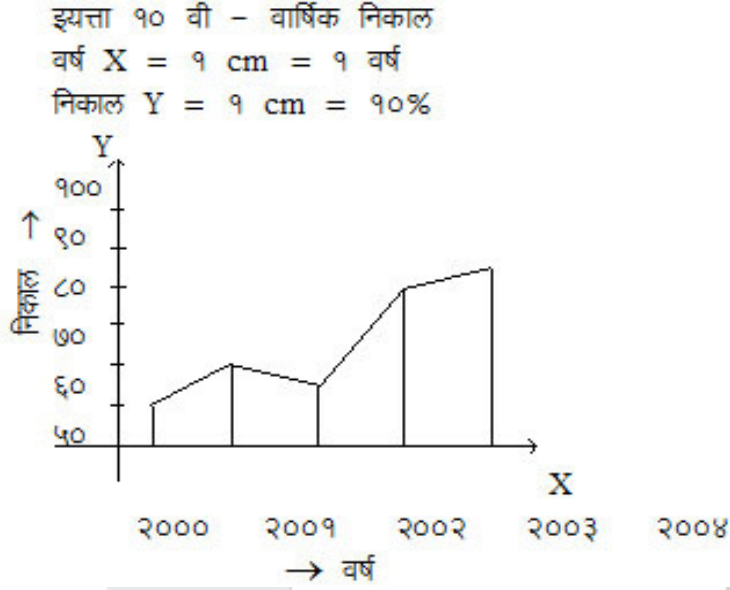
प्रश्न क्रमांक ७ ते ११ या प्रश्नांची उत्तरे वरील आलेखाच्या आधारे लिहावीत.

आलेखात आठवड्यातील विक्रीचा चढ-उतार दर्शविला आहे त्याचे नीट परीक्षण करा आणि खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.



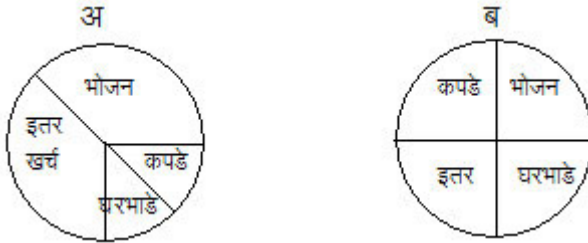
- ७) आठवड्यातील सरासरी दैनिक विक्री किती असावी ?
१) सुमारे ३२५ रुपये २) सुमारे ४२८ रुपये ३) सुमारे ०२७ रुपये ४) सुमारे ३७५ रुपये
- ८) कोणत्या दोन दिवसांच्या विक्रीतील तफावत मोठ्या प्रमाणात होतो ?
१) रवि-सोम २) मंगळ-बुध ३) गुरु-शुक्र ४) यापैकी कोणतेही नाही
- ९) आठवड्यातील कोणत्या दिवशी जास्तीत जास्त विक्री झाली ?
१) सोमवार २) बुधवार ३) गुरुवार ४) शनिवार
- १०) रविवार व सोमवार तसेच मंगळवार व बुधवारच्या दरम्यानची उलाढाल (पैशातील) कशी होती ?
१) समान २) असमान ३) जास्त ४) कमी
- ११) सर्वात कमी विक्री होणारा दिवस कोणता ?
१) शनिवार २) रविवार ३) बुधवार व गुरुवार ४) यापैकी कोणताही नाही
- १२) स्थूलमानाने सहसंबंध गुणक ०.४० ते ०.५९ आला त्या सहसंबंध गुणकाचा अर्थ असा होईल.
१) सहसंबंध आहे, पण अगदी अल्प २) लक्षात घेण्याइतका चांगला सहसंबंध
३) सहसंबंध दुर्लक्षण्याजोगा ४) चांगला सहसंबंध
- १३) त्रिकोणांना कोण असतात पण आकृतीला कोण नसतात म्हणून ती आकृती -
१) चौकोन आहे. २) वर्तुळ आहे. ३) बहुभुजाकृती आहे. ४) वरीलपैकी कोणतीच नाही.

- १४) खालील आलेखाचे निरीक्षण करा व निकालाची प्रगती सर्वात जास्त कोणत्या वर्षात दिसते ते वर्ष दिलेल्या पर्यायातून निवडा.



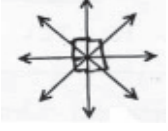
- १) २००० २) २००२ ३) २००३ ४) २००४

- १५) खाली 'अ' आणि 'ब' या दोन कुटुंबांच्या खर्चाचे वर्तुळलेख दिले आहेत. आलेखावरून कोणता निष्कर्ष असत्य आहे ते सांगा.



- १) 'अ' भोजनावर 'ब' पेक्षा अधिक खर्च करतो. २) 'अ' कपड्यावर 'ब' पेक्षा कमी खर्च करतो.
३) 'अ' घरभाड्यावर इतर खर्चाहून अधिक खर्च करतो. ४) 'अ'चा 'ब' पेक्षा इतर खर्च जास्त आहे.
- १६) त्रिकोणामध्ये कोनांचे गुणोत्तर १ : २ : ३ या प्रमाणात आहे तर सर्वात मोठा कोन व लहान कोनामधील फरक किती अंशाचा असेल ?
- १) ३०^० २) ४५^० ३) ६०^० ४) ९०^०
- १७) त्रिकोणांना कोन असतात, पण आकृतीला कोन नसतात म्हणून ती आकृती -
- १) चौकोन आहे. २) वर्तुळ आहे. ३) बहुभुजाकृती आहे. ४) त्रिकोण नाही.

१८) पुढील आकृतीतील काट कोनांची संख्या शोधा.



- १) ८ २) १६ ३) ३२ ४) ३६

१९) सोबतच्या आकृतीत किती त्रिकोण आहेत ?



- १) ८ २) १० ३) १२ ४) १६

२०) सांख्यिकी माहितीच्या क्षणचित्राला म्हणतात.

- १) छायाचित्र २) नकाशा ३) रेखाकृति ४) आलेख

२१) शब्द किंवा अंकाच्या साहाय्याने एकत्रित स्वरूपात एका कोष्टकात माहिती देणे याला म्हणता येईल.

- १) वर्गीकरण २) पृथक्करण ३) सारणीकरण ४) संस्करण

२२) जेव्हा प्रसामान्य वितरण आलेखीय प्रतिरूपणात दाखवतात तेव्हा तो

- १) बहुभुजाकृती आलेख असतो २) संभव चक्र आलेख असतो.
३) ऋण विषमित वक्र आलेख असतो. ४) धन विषमित वक्र आलेख असतो.

२३) श्रेणी, मुलाखती व दैनंदिनी हे आधारसामग्रीचे स्रोत होत.

- १) अंकात्मक २) संख्यात्मक ३) गुणात्मक ४) मूल्यात्मक

२४) संख्यात्मक आधारसामग्रीत

- १) संशोधनातील विविध परिकल्पनांविषयी माहिती असते
२) संशोधनातील विविध चलांसंबंधी माहिती असते
३) संशोधनातील विविध उद्दिष्टांसंबंधी माहिती असते
४) संशोधनातील विविध आधारसामग्रीविषयी माहिती असते

२५) स्थूलमानाने सहसंबंध गुणक ०.४० ते ०.५९ आला त्या सहसंबंध गुणकाचा अर्थ असा होईल.

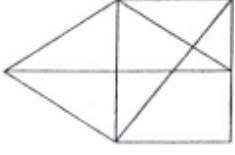
- १) सहसंबंध आहे, पण अगदी अल्प २) लक्षात घेण्याइतका चांगला सहसंबंध
३) सहसंबंध दुर्लक्षण्याजोगा ४) चांगला सहसंबंध

२६) जर $(0, a)$ व $(-4, 2)$ व $(3, 6)$ हे बिंदू एकाच सरळरेषेवर असतील, तर $a = ?$

- १) -५ २) ६ ३) ७ ४) ८

भूमिती - क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती

१) खालील आकृतीमध्ये किती त्रिकोण आहेत ?



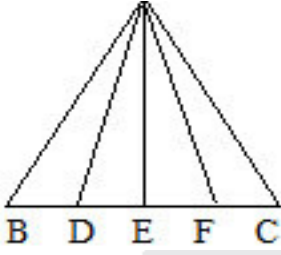
१) १२

२) १३

३) १४

४) १५

२) खालील आकृतीमध्ये जास्तीत जास्त त्रिकोण किती आहेत ?



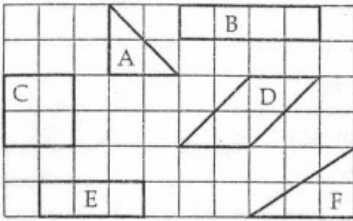
१) ५

२) ७

३) ९

४) १०

३) आलेखाचे निरीक्षण करून समान क्षेत्रफळ असलेल्या आकृत्यांचा गट निवडा.



१) B, C, D

२) B, D, F

३) C, D, F

४) E, D, B

४) एका आयताकृती कागदाचे बत्तीस समान भाग करायचे असतील, तर त्या कागदाला किती घड्या पाडाव्या लागतील ?

१) ४

२) ५

३) ६

४) ७

५) एका त्रिकोणाच्या बाजू ९, १२, १५ सें.मी. आहेत तर त्या त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ किती ?

१) ५४ चौ.सें.मी.

२) १०८ चौ.सें.मी.

३) १३५ चौ.सें.मी.

४) ९० चौ.सें.मी.

६) एका अष्टकोनाकृती जागला कुंपण करण्यासाठी खांब रोवावयाचे आहेत. प्रत्येक बाजूला समान अंतरावर २३ खांब रोवायचे असतील, तर पूर्ण कुंपणासाठी एकूण किती खांब लागतील ?

१) १८४

२) १७६

३) २१८

४) १८२

१४) सांख्यिकी , आलेख, तक्ते, भूमिती - क्षेत्रफळ, घनफळ आणि परिमिती

सांख्यिकी , आलेख, तक्ते

१-२	२-३	३-४	४-२	५-३	६-२	७-२	८-३	९-३	१०-२
११-२	१२-४	१३-*	१४-३	१५-३	१६-३	१७-४	१८-१	१९-३	२०-४
२१-३	२२-२	२३-३	२४-२	२५-४	२६-४				

