

प्रकरण 1. नैसर्गिक संसाधने - हवा, पाणी, जमीन

प्र.1. जीवावरणात ----- याचा समावेश होतो.

1. शिलावरण, जलावरण, वातावरण
2. शिलावरण, जलावरण, वातावरण व सजीव
3. जलावरण, वातावरण व सजीव
4. शिलावरण व जलावरण

प्र.2. ----- मध्ये हवेतील एकूण वायूंच्या सुमारे 80 % वायू असतात.

1. तपांबर
2. स्थितांबर
3. आयनांबर
4. बाहयांबर

प्र.3. ----- हा वायू विजेच्या बल्बमध्ये वापरतात.

1. हेलिअम
2. अरगॉन
3. झेनॉन
4. ऑक्सिजन

प्र.4. प्रथिने मिळवण्यास ----- हा वायू मदत करतो.

1. ऑक्सिजन
2. कार्बन डायऑक्साइड
3. हेलिअम
4. नायट्रोजन

प्र.5. इंधन ज्वलनातून हे ----- घातक वायू बाहेर पडतात.

1. नायट्रोजन डायऑक्साइड
2. सल्फर डायऑक्साइड
3. कार्बन डायऑक्साइड
4. वरील सर्व

प्र.6. ओझोन वायूचा थर ----- या थराच्या खालच्या भागात आढळतो.

1. स्थितांबर
2. तपांबर
3. दलांबर
4. आयनांबर

प्र.7. ओझोन वायूचा थर सुर्यापासून पृथ्वीवर येणारी ----- किरणे शोषून घेतो.

1. अतिनिल किरणे
2. सुर्यकिरण
3. क्ष-किरणे
4. वरील सर्व

प्र.8. ओझोन थर विरळ करण्यास कोणते घटक कारणीभूत आहेत.

1. क्लोरो फ्लुरो कार्बन
2. कार्बन टेट्राक्लोराइड
3. कार्बन मोनॉक्साइड
4. पर्याय 1 व 3

प्र.9. ----- हा दिवस जगभर ओझोन संरक्षण दिन म्हणून मानला जातो.

1. 5 सप्टेंबर
2. 16 सप्टेंबर
3. 5 जुलै
4. 11 जुलै

प्र.10. पाण्याची निर्मितीसाठी ----- व ----- वायूचा संयोग होणे आवश्यक आहे.

1. ऑक्सिजन व नायट्रोजन
2. ऑक्सिजन व हेलिअम
3. हायड्रोजन व ऑक्सिजन
4. हायड्रोजन व नायट्रोजन

प्रकरण 2. सजीव सृष्टी

प्र.1. मानवाच्या वाढीस ----- वर्षे लागतात.

1. 18 ते 35 2. 18 ते 21 3. 15 ते 30 4. 21 ते 45

प्र.2. वनस्पतींना अन्ननिर्मितीकरीता ----- हा वायू लागतो.

1. ऑक्सिजन 2. नायट्रोजन 3. कार्बनडायऑक्साइड 4. कार्बन

प्र.3. वनस्पतींना अन्न तयार करण्यासाठी खालीलपैकी कोणते घटक लागतात? योग्य पर्याय शोधा.

1. हरितद्रव्य, कार्बनडायऑक्साइड, नायट्रोजन
2. हरितद्रव्य, कार्बनडायऑक्साइड, पाणी, ऑक्सिजन
3. हरितद्रव्य, कार्बनडायऑक्साइड, पाणी, सुर्यप्रकाश
4. ऑक्सिजन, हरितद्रव्य, पाणी, सुर्यप्रकाश

प्र.4. वनस्पती ----- मुळे हिरव्या रंगाच्या दिसतात.

1. हरितद्रव्य 2. सुर्यप्रकाश 3. ऑक्सिजन 4. कार्बनडायऑक्साइड

प्र.5. सजीवामध्ये हालचाल ही ----- ने होते.

1. अनुकरण 2. दुसऱ्याच्या मदतीने 3. अनुभव 4. स्वयंप्रेरणा

प्र.6. खालीलपैकी कोणते सजीवांचे लक्षण नाही?

1. चेतनाक्षमता 2. वाढ 3. पेशीमय रचना 4. यापैकी नाही

प्र.7. खालीलपैकी एकपेशीय सजीव कोणते ?

1. अमिबा 2. क्लोरेला 3. युग्लिना 4. वरील सर्व

प्र.8. ----- ही वनस्पती विषारी आहे.

1. धोतरा (Dotura) 2. अडुळसा (Adulsa) 3. अळू 4. वड

प्र.9. वनस्पती ----- व्दारे श्वसन करतात.

1. फुला 2. मुळा 3. पानावरील सूक्ष्मछिद्रां 4. यापैकी नाही

प्र.10. ही औषधी वनस्पती आहेत.

1. तुळस 2. अडुळसा 3. कडूनिंब 4. वरील सर्व (All of these)

प्र.11. ----- या वनस्पतीमुळे पिण्याचे पाणी दुषित होते.

Which plants pollute drinking water ?

1. कवक (fungi) 2. शेवाळ (Algae) 3. कमळ (Lotus) 4. पर्याय 1 व 2

प्र.12. खालीलपैकी चुकीची जोडी कोणती ?

1. मासा-फुप्फुसे 2. बेडूक - त्वचा
3. वडाचे झाड - पानावरील छिद्रे 4. अळी - श्वसनछिद्रे (spiracles)

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
पर्याय	2	3	3	1	4	4	4	1	3	4	4	1

प्रकरण 3. सजीवांतील विविधता आणि वर्गीकरण

प्र.1. ----- ही वनस्पती स्वयंपोषी आहे.

1. बुरशी 2. बांडगुळ 3. अमरवेल 4. गुलाब

प्र.2. ----- ही वनस्पती परपोषी आहे.

1. बुरशी 2. बांडगुळ 3. अमरवेल 4. वरील सर्व

प्र.3. ----- ही वनस्पती किटकभक्षी आहे.

1. बुरशी 2. बांडगुळ 3. घटपर्णी 4. अमरवेल

प्र.4. ----- हे पुनरुत्पादनाचे महत्वाचे साधन आहे.

1. पान 2. फुल 3. खोड 4. मूळ

प्र.5. ----- अन्नसाठा करणारे मूळ आहे.

1. गाजर 2. मुळा 3. बटाटा 4. पर्याय 1 व 2

प्र.6. ----- मध्ये अन्ननिर्मिती होते.

1. पान 2. फुल 3. खोड 4. मूळ

प्र.7. ----- ही वनस्पती बहुवार्षिक आहे.

1. आंबा 2. वड 3. चिंच 4. वरील सर्व

प्र.8. ----- ही द्विवार्षिक वनस्पती आहे.

1. गाजर 2. बीट 3. पर्याय 1 व 2 4. बाजरी

प्र.9. ----- ही वार्षिक वनस्पती आहे.

1. गहू 2. चिंच 3. पर्याय 1 व 2 4. बीट

प्र.10. ----- हा एकपेशीय प्राणी आहे.

1. अमिबा 2. पॅरामेशिअम 3. युग्लिना 4. वरील सर्व

प्र.11. ----- हा प्राणी बहुपेशीय प्राणी आहे.

1. अमिबा 2. माकड 3. युग्लिना 4. वरील सर्व

प्र.12. ----- हा प्राणी पृष्ठवंशीय प्राणी आहे.

1. झुरळ 2. गोगलगाय 3. मानव 4. गोगलगाय

प्र.13. ----- हा प्राणी अपृष्ठवंशीय प्राणी आहे.

प्रकरण 4. आपत्ती व्यवस्थापन

प्र.1. आपत्ती येण्यास कारणीभूत कोण ?

1. अतिवृष्टी 2. वाढती लोकसंख्या 3. भूकेंप 4. वरील सर्व

प्र.2. जमीन थरथरणे, हलणे, जमिनीला भेगा पडणे म्हणजे ----- होय.

1. महापूर 2. भूकेंप 3. वादळे 4. वणवा

प्र.3. ----- होण्यास नैसर्गिक कारणाबरोबरच मोठी धरणे व खाणकाम ही कारणे मानली जातात.

1. महापूर 2. भूकेंप 3. वादळे 4. वणवा

प्र.4. जमिनीची धूप होणे, पिकांचे उमाप नुकसान होणे. मोठ्या प्रमाणात जिवित व वित्त हानी होणे हे परिणाम ----- या आपत्तीमुळे उद्भवतात.

1. आग लागणे 2. महापूर 3. भूकेंप 4. ज्वालामुखी

प्र.5. खालील पर्यायापैकी कोणती जोडी चुकीची आहे ?

1. पोलीस-100 2. अग्निशामक दल-101

3. रुग्णवाहिका-1034. आपत्ती नियंत्रण कक्ष-108

प्र.6. ----- हा सर्प विषारी आहे.

1. नाग 2. मण्यार 3. फुरसे 4. वरील सर्व

प्र.7. कुत्रा चावल्यावर ----- इंजेक्शन घेणे आवश्यक आहे.

1. अँटीरेबीज 2. धर्नुवात 3. सल्फा 4. अँटी पोलिओ

प्र.8. माळीण गाव, ता. आंबेगाव, जि. पुणे ----- या आपत्तीमुळे संपूर्ण गाव उद्ध्वस्त झाले.

1. भूकेंप 2. दरड कोसळणे 3. दहशतवाद 4. वणवा

प्र.9. भूकेंपाची तीव्रता मोजण्यासाठी ----- हे उपकरण वापरतात.

1. सेस्मोग्राफ 2. बॅरोमीटर 3. स्टेथेस्कॉप 4. अँमीटर

प्र.10. अचानक उद्भवणाऱ्या संकटांना आणि समस्यांना ----- म्हणतात.

1. आपत्ती 2. प्रथमोपचार 3. निष्पत्ती 4. यापैकी नाही

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

पर्याय 4 2 2 2 4 1 2 1 1

प्रकरण 5. पदार्थ सभोवतालचे - अवस्था आणि गुणधर्म

प्र.1. खालीलपैकी कोणत्या पदार्थांना स्वतःचा आकार नसतो?

1. स्थायू 2. द्रव 3. वायू 4. पर्याय 2 व 3

प्र.2. खालीलपैकी कोणत्या पदार्थांना दाब देऊन बंदिस्त जागेत जास्तीतजास्त भरता येईल?

1. स्थायू 2. द्रव 3. वायू 4. स्थायू व वायू

प्र.3. घरगुती सिलेंडरमध्ये (एल.पी.जी.) असणारा घटक ----- अवस्थेत असतो.

1. स्थायू 2. द्रव 3. वायू 4. द्रव व वायू

प्र.4. तापमान मोजण्यासाठी ----- हे एकक वापरतात.

1. अंश सेल्सिअस (0C) 2. फॅरेनाहाइट (0F)
3. डिजिटल तापमापी 4. पर्याय 1 व 2

प्र.5. खालीलपैकी चूकीची जोडीचा पर्याय लिहा.

1. पाण्याचा उत्कलनांक - 1000C 2. पाण्याचा गोठणांक - 00C
3. शरीराचे तापमान - 370C 4. फ्रिजरमधील तापमान - -50C

प्र.6. आइस्क्रीम तयार करण्यासाठी ----- गोठवलेला वायू (शुष्क बर्फ) वापरतात.

1. बर्फ 2. कार्बन डायऑक्साइड 3. ऑक्सिजन 4. कार्बन

प्र.7. ----- वितळवून काच बनवली जाते.

1. वाळू 2. प्लॅस्टिक 3. ग्रेनाइट 4. मेणबत्ती

प्र.8. रक्तपेशी व पशूंचे रेत टिकवून ठेवण्यासाठी ----- उपयोग करतात.

1. स्थायू रूप कार्बन डायऑक्साइड 2. द्रवरूप नायट्रोजन
3. पॅराफिन वॅक्स 4. बर्फ

प्र.9. खालीलपैकी ----- हा पदार्थ संप्लवनशील आहे.

1. आयोडिन 2. कापूर 3. डाबर गोळ्या 4. वरील सर्व

प्र.10. खालीलपैकी कोणता गट ठिसूळ पदार्थांचा आहे?

1. दगड, खिळा, लोखंड 2. पाणी, मध, डिंक
3. खडू, वीट, काच 4. रबर, स्पंज, स्प्रिंग

प्र.11. खालीलपैकी कोणता गट कठीण पदार्थांचा आहे?

1. दगड, खिळा, लोखंड 2. पाणी, मध, डिंक
3. खडू, वीट, काच 4. रबर, स्पंज, स्प्रिंग

प्र.12. खालीलपैकी कोणता गट प्रवाहित पदार्थांचा आहे.

1. दगड, खिळा, लोखंड 2. पाणी, मध, दुध
3. खडू, वीट, काच 4. रबर, स्पंज, स्प्रिंग

प्र.13. खालीलपैकी कोणत्या गटातील पदार्थ स्थितीस्थापकता हा गुणधर्म दर्शवितात.

1. दगड, खिळा, लोखंड 2. पाणी, मध, डिंक
3. खडू, वीट, काच 4. रबर, स्पंज, स्प्रिंग

प्र.14. खालीलपैकी सर्वात कमी घनता कोणत्या पदार्थांची आहे?

1. पाणी 2. खोबरेल तेल 3. दुध 4. पेट्रोल

प्र.15. मीठ रॉकेलमध्ये ----- आहे.

1. विद्राव्य 2. अविद्राव्य 3. विद्राव्य व अविद्राव्य 4. सर्व पर्याय

प्र.16. खालीलपैकी पारदर्शक पदार्थ कोणता ?

1. हवा 2. कागद 3. सोने 4. लाकूड

प्र.17. सोने, चांदी, तांबे यामध्ये कोणता गुणधर्म समान आहे.

1. वर्धनीयता 2. तन्यता 3. विद्युतवाहकता 4. वरील सर्व

प्र.18. प्लॅटिनमपासून तार तयार करता येते यास ----- गुणधर्म म्हणतात.

1. तन्यता 2. वर्धनियता 3. विद्युतवाहकता 4. उष्णता वाहकता

प्र.19. खालीलपैकी कोणता पदार्थ हिवाळ्यात गोठतो?

1. खोबरेल तेल 2. सुर्यफुल तेल 3. करडई तेल 4. शेंगदाणा तेल

प्र.20. तुमचा ताप मोजतो, तापमापीत असतो, मी कोण ?

1. पारा 2. तापमापी 3. पाणी 4. सिल्व्हर

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19	20				
पर्याय	4	2	2	4	4	2	1	2	4	3	1	2
	4	4	2	1	4	1	1	1				

प्रकरण 6. पदार्थ आपल्या वापरातील

प्र.1. ----- हा गट जैविक पदार्थांचा आहे.

1. चामडे, ताग, लोकर 2. हवा, माती, पाणी
3. टिक्की, मोबाईल, संगणक 4. वरील सर्व

प्र.2. ----- हा गट अजैविक पदार्थांचा आहे.

1. चामडे, ताग, लोकर 2. कापूस, लाकूड, कापड
3. नायलॉन, पितळ, प्लॉस्टिक 4. लाख, डिंक, मोती

प्र.3. रबराच्या चिकास ----- म्हणतात.

1. व्हल्कनायजेशन 2. रबरस्टिक 3. लॅटेक्स 4. वरील सर्व

प्र.4. रबराच्या व्हल्कनायजेशन प्रक्रियेत ----- हा घटक वापरला जातो.

1. सोडिअम 2. गंधक 3. क्लोरीन 4. कार्बन

प्र.5. भारतात रबराचे सर्वात जास्त उत्पादन ----- राज्यात होते.

1. महाराष्ट्र 2. केेरळ 3. गोवा 4. गुजरात

प्र.6. रबराचे वनस्पतीशास्त्रीय नाव ----- असे आहे.

1. हेविया 2. ब्राझीलियान्सिस 3. हेविया ब्राझीलियान्सिस 4. वरील सर्व
- प्र.7. खालीलपैकी कोणत्या देशात रबराचे उत्पादन सर्वात जास्त आहे?
1. केेरळ 2. भारत 3. ब्राझील 4. चीन
- प्र.8. महाराष्ट्रात चंद्रपूरजवळ ----- येथे कागद कारखाना आहे.
1. नेपानगर 2. सोनगढ 3. बल्लारपूर 4. तपोवन
- प्र.9. गुजरातमध्ये ----- येथे कागद कारखाना आहे.
1. चंद्रपूर 2. बल्लारपूर 3. सोनगढ 4. नेपानगर
- प्र.10. भारतात ----- या ठिकाणी वर्तमानपत्रासाठी कागद तयार केेला जातो.
1. बल्लारपूर 2. नेपानगर 3. सोनगढ 4. चंद्रपूर
- प्र.11. बल्लारपूर ----- जिल्हयात आहे.
1. अमरावती 2. अहमदनगर 3. चंद्रपूर 4. लातूर
- प्र.12. चलनी नोटा कोठे छापल्या जातात?
1. नाशिक 2. पुणे 3. औरंगाबाद 4. नागपूर
- प्र.13. खालीलपैकी कोणता गट कृत्रिम धाग्यांचा आहे?
1. नायलॉन, डेक्रॉन, टेरेलिन 2. रेशीम, ताग, लोकर
3. टेरिन, पॉलिस्टर, रेयॉन 4. पर्याय 1 व 3
- प्र.14. रेशीम किटकाच्या कोषापासून सुमारे किती मीटर धागा मिळतो?
1. 100 ते 500 मीटर 2. 200 ते 400 मीटर
3. 500 ते 1000 मीटर 4. 500 ते 1300 मीटर
- प्र.15. ----- या धाग्यास कृत्रिम रेशीम म्हणतात.
1. नायलॉन 2. रेयॉन 3. टेरेलिन 4. टेरिन
- प्र.16. न्युयॉर्क व लंडन येथे ----- हा कृत्रिम धागा तयार झाला.
1. नायलॉन 2. रेयॉन 3. रेशीम 4. टेरिन
- प्र.17. सूर्यकिरणांसारखा चमकदार धागा ----- होय.
1. रेयॉन 2. रेशीम 3. टेरेलिन 4. नायलॉन

प्र.18. कागद बनवण्यासाठी खालीलपैकी कोणते वृक्ष उपयोगी पडते?

1. पाईन 2. आंबा 3. रबर 4. साग

प्र.19. झाडे वाचवण्यासाठी ----- वाचविणे गरजेचे आहे.

1. प्रदुषण 2. कागद 3. पाणी 4. रेशीम

प्र.20. कागद वाचविण्यासाठी काय करावे ?

1. शक्य असेल तेथे पाटीपेन्सिल वापरावी.
2. वहया कोज्या कागदासगट रद्दीमध्ये घालू नका
3. कागद जाळू नका. तो पुर्नवापराकरता कारखान्यात पाठवावा
4. वरील सर्व

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19	20				
पर्याय	1	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	1
	4	3	2	2	1	1	2	4				

प्रकरण 7. पोषण आणि आहार

प्र.1. आपल्या आहारामध्ये ----- हा घटक सर्वाधिक असतो.

1. कर्बोदके (तृणधान्ये)
2. प्रथिने
3. स्निग्ध पदार्थ
4. जीवनसत्वे

प्र.2. शरीराच्या वाढीसाठी आहारामध्ये खालीलपैकी कोणते पदार्थ घ्याल?

1. बाजरी, ज्वारी, भात
2. मटकी, वाटाणा, हरभरा
3. टोमॅटो, पपई, गाजर
4. तूप, लोणी, गुलाबजामू

प्र.3. लोह या खनिजाअभावी ----- रोग होतो.

1. गलगंड
2. रातआंधळेपणा
3. बेरीबेरी
4. अॅनिमिया (पांढुरोग)

प्र.4. आयोडिन या खनिजाच्या कमतरतेमुळे ----- हा रोग होतो.

1. गलगंड
2. रातआंधळेपणा
3. बेरीबेरी
4. अॅनिमिया

प्र.5. खालीलपैकी कोणते जीवनसत्वे पाण्यामध्ये विरघळतात?

1. अ व ब
2. ब व क
3. क व ड
4. अ व ड

प्र.6. खालीलपैकी कोणते जीवनसत्वे स्निग्ध पदार्थात विरघळतात?

1. अ,ब,क
2. अ,ब,क,ड
3. अ,ड,ई,के
4. अ,ब,ई,के

प्र.7. खालीलपैकी चूकीची जोडी कोणती?

1. अ जीवनसत्व - रंगाधळेपणा
2. ब जीवनसत्व - बेरीबेरी
3. क जीवनसत्व - स्कर्व्ही
4. ड जीवनसत्व - मुडदूस

प्र.8. परश्याला कमी उजेडात नीट दिसत नाही तर त्याने आहारात कोणते पदार्थ घ्यावे?

1. गाजर, हिरव्या पालेभाज्या, दूध
2. आवळा, संत्री, लिंबू
3. अंडयातील पिवळा बलक, ब्रोकोली, कोबी
4. किवी, मासे, लोणी

प्र.9. ----- यांचा जंक फुडमध्ये समावेश होत नाही.

1. संत्री, पपई, आंबा
2. दूध, भाकरी, चटणी
3. चॉकलेट, नूडल्स, बर्गर
4. पर्याय 1 व 2

प्र.10. पपईच्या बिया ----- मध्ये भेसळ म्हणून मिसळतात.

1. काळी मिरी
2. मोहरी
3. गुंज
4. यापैकी नाही

प्रकरण 8. आपली अस्थिसंस्था व त्वचा

प्र.1. अस्थिभंग झालेल्या व्यक्तीची काळजी कशी घ्याल ?

1. अस्थिभंग झालेल्या भागाची हालचाल होऊ देणार नाही
2. त्या व्यक्तीस वैद्यकीय उपचारासाठी घेऊन जावू
3. सूज आलेल्या भागाचा X-ray काढू
4. वरील सर्व

प्र.2. X-ray (क्ष-किरण) चा शोध ----- यांनी लावला.

1. एडिसन
2. रॉन्टजेन
3. न्यूटन
4. आर्किमिडीज

प्र.3. ----- मुळे हाडांना मजबूतपणा येतो.

1. फॉस्फरस
2. हायड्रोजन
3. कॅल्शियम
4. कार्बन

प्र.4. ----- या जैविक असतात.

1. अस्थिपेशी
2. कॅल्शियम कार्बोनेट
3. कॅल्शियम फॉस्फेट
4. कॅल्शियम

प्र.5. अक्षीय सांगाड्यामध्ये कोणत्या घटकांचा समावेश होतो ?

1. कवटी
2. पाठीचा कणा
3. छातीचा पिंजरा
4. वरील सर्व

प्र.6. उपांग सांगाडा मध्ये ----- यांचा समावेश होतो.

1. हात व पायांमधील हाडांचा
2. पाठीचा कणा
3. कवटी
4. वरील सर्व

प्र.7. कवटीमध्ये ----- हाडे असतात.

1. 8
2. 14
3. 22
4. 25

प्र.8. कवटी आपल्या शरीराच्या कोणत्या अवयवांचे संरक्षण करते.

1. मेंदू
2. हृदय
3. फुफ्फुसे
4. किडनी

प्र.9. छातीच्या पिंज्यांत ----- बरगड्यांच्या जोड्या असतात.

1. 12
2. 24
3. 25
4. 22

प्र.10. छातीचा पिंज्यामध्ये एकूण ----- हाडे असतात.

1. 22
2. 24
3. 25
4. 33

प्र.11. पाठीच्या कण्यात एकूण ----- हाडे असतात.

1. 25 2. 33 3. 34 4. 24

प्र.12. पाठीचा कणा ----- हे संरक्षण करतो.

1. मेंदू 2. चेतारजू 3. हृदय 4. फुफ्फुसे

प्र.13. कोपर व गुडघा यामध्ये ----- सांधा असतो.

1. बिजागिरीचा 2. उखळीचा 3. सरकता 4. अचल सांधा

प्र.14. खूब्यामध्ये ----- हा सांधा असतो.

1. बिजागिरीचा 2. उखळीचा सांधा 3. सरकता सांधा 4. यापैकी नाही

प्र.15. सरकता सांधा शरीराच्या ----- भागात असतो.

1. कोपर व गुडघा 2. खांदा, खुबा
3. मनगट, पायाचा घोटा 4. यापैकी नाही

प्र.16. ----- या अवयवामुळे आपल्याला स्पर्शाची जाणीव होते.

1. हात 2. नाक 3. त्वचा 4. वरील सर्व

प्र.17. ----- जीवनसत्वाची निर्मिती करणे हे त्वचेचे प्रमुख कार्य आहे.

1. अ 2. ब1 3. ड 4. क

प्र.18. ----- अवयव शरीराचे तापमान नियंत्रित करण्याचे काम करतो.

1. मेंदू 2. हात 3. त्वचा 4. मेलॅनिन

प्र.19. निरोगी मानवी शरीराचे तापमान ----- अंश सेल्सिअस असते.

1. 33 2. 35 3. 37 4. 38

प्र.20. बाह्यत्वचेच्या थरामधील पेशीत ----- नावाचे रंगद्रव्य असते.

1. मेलॅनिन 2. मेद 3. स्वादुपिंड 4. यौपकी नाही

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19	20				
पर्याय	4	2	3	1	4	1	3	1	1	3	2	2

प्रकरण 9. गती व गतीचे प्रकार

प्र.1. खालीलपैकी रेषीय गतीचे अचूक उदाहरण ओळखा.

1. घडयाळाचा फिरणारा लंबक
2. फिरणारा पंखा
3. धावणारी रेल्वेगाडी
4. वरील सर्व

प्र.2. सैनिकांच्या संचलनात ----- गती असते.

1. रेषीय असमान गती
2. रेषीय एकसमान गती
3. नैकरेषीय गती
4. नियतकालिक गती

प्र.3. घसरगुंडीवरून घसणाऱ्या मुलीची गती ----- आहे.

1. रेषीय असमान गती
2. रेषीय एकसमान गती
3. नैकरेषीय गती
4. नियतकालिक गती

प्र.4. खालीलपैकी आंदोलित गतीचे अचूक उदाहरण ओळखा.

1. घडयाळाचा फिरणारा लंबक
2. पक्ष्यांच्या पंखाची हालचाल
3. शिवणयंत्र चालू असताणा सुईची हालचाल
4. वरील सर्व

प्र.5. योग्य जोड्या लावा

1. रेषीय गती - सरळ रेषेत न जाणारी
2. नैकरेषीय गती - पक्ष्यांच्या पंखाची हालचाल
3. आंदोलित गती - मेरी गो राउंड
4. नियतकालिक गती - सैनिकांचे संचलन

1. 1-4,2-3,3-1,4-2

2. 1-4,2-1,3-2,4-3

3. 1-3,2-4,3-1,4-2

4. 1-1,2-2,3-3,4-4

प्र.6. चूकीचे उदाहरण ओळखा.

1. फिरणारा पंखा
2. घडयाळाचे काटे
3. पक्ष्यांच्या पंखांची हालचाल
4. मेरी गो राउंड

प्र.7. ढोल किंवा तबल्याचा केंप पावणारा पडदा हे ----- गतीची उदाहरणे आहेत.

1. वर्तुळाकार गती
2. आंदोलित गती
3. नियतकालिक गती
4. यापैकी नाही

प्र.8. ----- गतीला निश्चित दिशा नसते.

1. नियतकालिक गती
2. नैकरेषीय गती
3. यादृच्छिक गती
4. आंदोलित गती

प्र.9. फुलपाखराची गती हे उदाहरण ----- गतीचे आहे.

1. रेषीय गती
2. वर्तुळाकार गती
3. यादृच्छिक गती
4. नियतकालिक गती

प्र.10. आकाशातून भक्ष्याचा शोध घेत उडणारी घार ----- गतीने उडते.

1. रेषीय गती
2. वर्तुळाकार गती
3. असमान रेषीय गती
4. नियतकालिक गती

प्र.11. जमिनीवरून उडवलेले रॉकेटची गती ----- प्रकारची असते.

1. रेषीय एकसमान गती
2. रेषीय असमान गती
3. नैकरेषीय गती
4. वरील सर्व

प्र.12. मेरी गो राऊंडमध्ये बसलेल्या मुलांची गती ----- असते.

1. आंदोलित गती
2. वर्तुळाकार गती
3. रेषीय एकसमान गती
4. रेषीय असमान गती

प्र.13. सतारीची छेडलेली तार हे उदाहरण ----- गतीचे आहे.

1. वर्तुळाकार गती
2. आंदोलित गती
3. यादृच्छिक गती
4. यापैकी नाही

प्र.14. एक बस अहमदनगर ते पुणे असे 120 कि.मी. अंतर 3 तासात पार करते तर त्या बसची चाल किती ?

1. 60 किमी/तास
2. 40 किमी/तास
3. 50 किमी/तास
4. 55 किमी/तास

प्र.15. चाल खालीलपैकी कोणत्या एककात मोजतात?

1. किमी/तास
2. मीटर/सेकंद
3. सेंटिमीटर/सेकंद
4. वरील सर्व

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19 20

पर्याय

प्रकरण 10. बल व बलाचे प्रकार

प्र.1. बैलाने गाडी ओढणे यामध्ये ----- बलाचा वापर होतो.

1. स्नायू बल 2. घर्षण बल 3. गुरुत्वीय बल 4. वरील सर्व

प्र.2. कोणतेही वस्तू बल लावून वर फेकली तर ती परत खाली येते हे ----- बलामुळे घडते.

1. यांत्रिक बल 2. स्नायू बल 3. गुरुत्वीय बल 4. चुंबकीय बल

प्र.3. वस्तूचे वजन करण्यासाठी ----- च्या साहाय्याने करतात.

1. तराजू 2. ताणकाटा 3. 4. वरील सर्व

प्र.4. वजन म्हणजे ----- बल होय.

1. स्नायू बल 2. घर्षण बल 3. यांत्रिक बल 4. गुरुत्वीय बल

प्र.5. कॅरम खेळताना कॅरम बोर्डवर पावडर का टाकली जाते. कारण -----

1. सोंगटी व कॅरम बोर्डमधले घर्षणबल कमी व्हावे.
2. सोंगटी व कॅरम बोर्डमधले घर्षणबल वाढावे
3. सोंगट्याची गती कमी व्हावी
4. कॅरमबोर्डचा सुगंध वाढवावा म्हणून

प्र.6. घर्षण बल हे नेहमी गतीच्या ----- कार्य करते?

1. दिशेने 2. विरोधात 3. दिशेने व विरोधात 4. यापैकी नाही

प्र.7. ऊसाच्या चरकातून रस काढत असताना कोणकोणते बले कार्य करतात ?

1. यांत्रिक बल 2. स्नायू बल 3. घर्षण बल 4. वरील सर्व

प्र.8. धान्य पाखडले जात असताना कोणकोणते बले कार्य करते ?

1. स्नायू बल 2. गुरुत्वीय बल 3. चुंबकीय बल 4. पर्याय 1 व 2

प्र.9. घासलेल्या काचेच्या पट्टीने कागदाचे कपटे उचलणे हे ----- बलामुळे घडते.

1. यांत्रिक बल 2. स्नायू बल 3. स्थितीक विद्युत बल 4. घर्षण बल

प्र.10. चुंबकाकडे टाचण्या खेचल्या जातात हे ----- बलामुळे घडते.

1. यांत्रिक बल 2. घर्षण बल 3. चुंबकीय बल 4. स्नायू बल

प्र.11. गुरुत्वाकर्षणाचा शोध खालीलपैकी कोणत्या शास्त्रज्ञाने लावला ?

1. आईस्टाईन 2. फूंक 3. न्युटन 4. सी.व्ही.रामन

प्र.12. सुर्यमालेतील सुर्य आणि ग्रह यामध्ये ----- बल कार्यरत असते.

1. चुंबकीय बल
2. गुरुत्वीय बल
3. स्थितिक विद्युत बल
4. यापैकी नाही

प्र.13. विद्युतभारीत पदार्थांमध्ये जे बल निर्माण होते त्याला ----- बल म्हणतात.

1. चुंबकीय बल
2. घर्षणबल
3. गुरुत्वीय बल
4. स्थितिक विद्युत बल

प्र.14. चिखलात अडकलेल्या मोटारीला बाहेर काढण्यासाठी लाकडी फळी वापरतात कारण

1. लाकडी फळीला चिखल चिटकत नाही
2. चाक व फळीमध्ये घर्षण निर्माण होते आणि चिखलातून मोटार काढता येते
3. मोटारीचे चाक फळीवर फिरते
4. वरील सर्व

प्र.15. जमिनीवरून चालताना ----- बलामुळेच पुढे जाणे शक्य होते.

1. चुंबकीय
2. घर्षण
3. यांत्रिक
4. स्नायू

प्र.16. टांगलेली वस्तू पृथ्वीच्या ----- बलाने खाली ओढली जाते.

1. चुंबकीय
2. गुरुत्वीय
3. घर्षण
4. यांत्रिक

प्र.17. शिलार्ई मशीन हे ----- प्रकारच्या बलाचे उदाहरण आहे.

1. यांत्रिक बल
2. स्नायू बल
3. चुंबकीय बल
4. यापैकी नाही

प्र.18. वेगळा पर्याय ओळखा.

1. शिलार्ई मशीन
2. विद्युत पंप
3. झाडावरील फळ खाली पडणे
4. मिक्सर

प्र.19. गुरुत्वाकर्षणाचा शोध ----- व्या शतकात लागला.

1. 19
2. 20
3. 18
4. 17

प्र.20. विद्युतभारीत होणाऱ्या वस्तूंचा गट ओळखा.

1. रबर, प्लॅस्टिक, एबोनाईट
2. कॅरमची सोंगटी, दगड, स्पंज

3. लाकूड, लोखंड, चाक

4. यापैकी नाही

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19 20

पर्याय

प्रकरण 11. कार्य आणि ऊर्जा

प्र.1. उंचावर साठवलेल्या पाण्यात ----- ऊर्जा सामावलेली असते.

1. उष्णता ऊर्जा
2. गतिज ऊर्जा
3. रासायनिक ऊर्जा
4. स्थितिज ऊर्जा

प्र.2. खालीलपैकी ऊर्जेची रूपे कोणती ?

1. उष्णता
2. प्रकाश
3. ध्वनी
4. वरील सर्व

प्र.3. फटाक्यामध्ये कोणती ऊर्जा सामावलेली असते.

1. उष्णता
2. प्रकाश
3. ध्वनी
4. रासायनिक

प्र.4. फटाका फुटतो तेव्हा कोणकोणत्या ऊर्जा उत्सर्जित होतात.

1. ध्वनी
2. प्रकाश
3. उष्णता
4. वरील सर्व

प्र.5. वनस्पती अन्न तयार करण्यासाठी ----- ऊर्जा वापरतात.

1. रासायनिक
2. प्रकाश
3. ध्वनी
4. उष्णता

प्र.6. ----- हा ऊर्जेचा प्रमुख स्रोत आहे.

1. चंद्र
2. कोळसा
3. पाणी
4. सूर्य

प्र.7. खालीलपैकी अपारंपारिक ऊर्जा स्रोत कोणता ?

1. नैसर्गिक वायू
2. पवनऊर्जा
3. सौर ऊर्जा
4. पर्याय 2 व 3

प्र.8. अणुऊर्जा निर्मितीसाठी ----- मूलद्रव्ये वापरतात.

1. युरेनियम
2. थोरियम
3. हायड्रोजन
4. पर्याय 1 व 2

प्र.9. सौरविद्युत घटामुळे सौरऊर्जेचे ----- ऊर्जेत रूपांतर करता येते.

1. प्रकाश
2. उष्णता
3. विद्युत
4. वरील सर्व

प्र.10. ताणलेल्या धनुष्यबाणात ----- ऊर्जे सामावलेली असते.

1. स्थितिज ऊर्जा
2. गतिज ऊर्जा
3. रासायनिक ऊर्जा
4. प्रकाश ऊर्जा

प्र.11. वेगळा शब्द ओळखा ?

1. सूर्यप्रकाश
2. वारा
3. लाटा
4. पेट्रोल

प्र.12. ----- प्रकल्पातून महाराष्ट्राला विद्युत पुरविली जाते.

1. कोयना 2. गोदावरी 3. मुळा 4. प्रवरा

प्र.13. सौरविद्युत घटात ----- धातूच्या पट्ट्या असतात.

1. अॅल्युमिनिअम 2. सिलिकॉन 3. चांदी 4. तांबे

प्र.14. ज्युल हे ----- राशीचे एकक आहे.

1. कार्य 2. ऊर्जा 3. बल 4. 1 व 2 पर्याय

प्र.15. नाशिक जिल्हयातील ----- येथे औष्णिक विद्युत केंद्र आहे.

1. खोपोली 2. एकलहरे 3. खापरखेडा 4. परळी

प्र.16. अणुविद्युत प्रकल्प ----- येथे आहे.

1. खोपोली 2. एकलहरे 3. तुर्भे 4. परळी

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19	20				

पर्याय

प्रकरण 12. साधी यंत्रे

प्र.1. खालीलपैकी साधी यंत्रे कोणती?

1. तरफ 2. कप्पी 3. चाक 4. सर्व पर्याय बरोबर

प्र.2. तरफेचे ----- हा भाग आहे.

1. बल 2. भार 3. डेकू 4. वरील सर्व

प्र.3. खालीलपैकी ----- हे तरफेचा पहिल्या प्रकारचे आहे.

1. शेतकऱ्यांची पहार 2. ओपनर 3. ढकलगाडी 4. वरील सर्व

प्र.4. ----- हे तरफेच्या दुसऱ्या प्रकारचे उदाहरण आहे.

1. ओपनर 2. शेतकऱ्यांची पहार 3. कात्री 4. वरील सर्व

प्र.5. ----- तरफेच्या तिसऱ्या प्रकारचे उदाहरण आहे.

1. लिंबू पिळणे 2. कचरागाडी 3. चिमटा 4. कात्री

प्र.6. खालीलपैकी कोणते यंत्र गुंतागुंतीचे नाही.

1. सायकल 2. शिलाई मशीन 3. पक्कड 4. मिक्सर

प्र.7. तरफेच्या पहिल्या प्रकारासाठी अचूक पर्याय शोधा.

1. टेकू-भार-बल 2. भार-टेकू-बल
3. टेकू-बल-भार 4. यापैकी नाही

प्र.8. तरफेच्या दुसऱ्या प्रकारासाठी अचूक पर्याय शोधा.

1. टेकू-भार-बल 2. भार-टेकू-बल
3. टेकू-बल-भार 4. यापैकी नाही

प्र.9. तरफेच्या तिसऱ्या प्रकारासाठी अचूक पर्याय शोधा.

1. टेकू-भार-बल 2. भार-टेकू-बल
3. टेकू-बल-भार 4. यापैकी नाही

प्र.10. यंत्राची निगा राखण्यासाठी एकमेकांवर घासल्या जाणाऱ्या भागात वंगन सोडता कारण -----

1. ते गंजू नये म्हणून 2. घर्षण कमी होऊन झीज कमी होण्यासाठी
3. त्यावर धूळ बसू नये म्हणून 4. वरील सर्व

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19 20

पर्याय

प्रकरण 13. ध्वनी

प्र.1. वस्तूच्या ----- मुळे ध्वनी निर्माण होतो.

1. वस्तूमान 2. अवस्था 3. केंपना 4. आकाश

प्र.2. ध्वनीची तीव्रता ----- एककात मोजतात.

1. न्यूटन 2. ज्यूल 3. डेसिबल 4. हर्टझ

प्र.3. ध्वनीचे प्रसारण ----- अवस्थेत अधिक वेगाने होते.

1. द्रव 2. स्थायू 3. वायू 4. यापैकी नाही

प्र.4. ध्वनीचे प्रसारण ----- अवस्थेत सर्वात कमी वेगाने होते.

1. द्रव 2. स्थायू 3. वायू 4. यापैकी नाही

प्र.5. ध्वनीचे प्रसारण ----- मधून होत नाही.

1. स्थायू 2. द्रव 3. वायू 4. निर्वात

प्र.6. ----- हे पक्षी जमिनीमध्ये असणाऱ्या गांडूळांचा आवाज ओळखतात?

1. रॉबीन 2. वुडकॉक 3. पर्याय 1 व 2 4. घर

प्र.7. ध्वनीच्या प्रसारणासाठीची ----- आवश्यकता असते.

1. मध्यम 2. निर्वात 3. पर्याय 1 व 2 4. यापैकी नाही

प्र.8. चंद्रावर ध्वनी ऐकू येत नाही कारण -----

1. चंद्रावर सजीवसृष्टी नाही 2. चंद्रावर ध्वनी निर्माण करणारे साधने नाही
3. चंद्रावर वातावरण नाही 4. चंद्रावर सूर्यप्रकाश पुरेसा नाही

प्र.9. गोंगाटामुळे ----- प्रदुषण होते.

1. हवा 2. जल 3. ध्वनी 4. वरील सर्व

प्र.10. कानाला नकोशा वाटणाऱ्या आवाजाला ----- म्हणतात.

1. गोंगाट 2. मधुर 3. आनंदमय 4. यापैकी नाही

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19	20				

पर्याय

प्रकरण 14. प्रकाश व छायानिर्मिती

प्र.1. ----- हा प्रकाशाचा मुख्य नैसर्गिक स्त्रोत आहे.

1. विजेरी 2. सूर्य 3. मेणबत्ती 4. बल्ब

प्र.2. खालीलपैकी कोणत्या वस्तूतून प्रकाश किरणे आरपार जाऊ शकतात ?

1. पत्र्याचा डबा 2. पुठ्ठा 3. काच 4. पडदा

प्र.3. खिडकीतून येणाऱ्या उन्हाच्या तिरिपेमध्ये काय फिरताना दिसतात?

1. धुलिकण 2. प्रकाशकण 3. कागद 4. सूक्ष्मजीव

प्र.4. प्रकाशाचे संक्रमण कसे होते ?

1. आडव्या रेषेत 2. गोलाकार 3. सरळ रेषेत 4. वाकडेतिकडे

प्र.5. प्रकाशाचे ----- एका सरळ रेषेत होते.

1. आक्रमण 2. संक्रमण 3. अपवर्तन 4. स्थानांतरण

प्र.6. आकाशातील उपग्रहांच्या छाया का दिसत नाहीत ?

1. आकाशात सूर्याचा खूप उजेड असतो.
2. छायेसाठी लागणारा पडदा आकाशात नसतो.
3. उपग्रह ग्रहांभोवती फिरत असतात
4. उपग्रहांची छाया पडू शकत नाही

प्र.7. निसर्गात इंद्रधनुष्यात प्रकाशाचे पृथःकरण कशामुळे होते ?

1. ढगामुळे 2. विजेमुळे 3. लोलकामुळे 4. पाण्याच्या थेंबामुळे

प्र.8. पांढऱ्या प्रकाशातून सात रंग मिळतात याचा पडताळा पाहण्यासाठी काय वापरतात ?

1. हरितद्रव्य 2. लोलक 3. सूचिछिद्र प्रतिमाग्राहक 4. फिरती तबकडी

प्र.9. सूर्यप्रकाशात किती रंग असतात.

1. 3 2. 4 3. 8 4. 7

प्र.10. खालीलपैकी चुकीचे विधान कोणते ?

1. प्रकाशाचे संक्रमण एका सरळ रेषेत होत असते
2. सूर्यग्रहण प्रत्येक अमावास्येला होतच असे नाही

3. सूचिछिद्र कॅमेज्याचा वापर करुन वस्तूचे छायाचित्र काढता येते
4. खूप उंचावरुन उडणाज्या पक्ष्याची सावली जमिनीवर फिक्कट पडते

प्र.11. सपाट आरशामध्ये वस्तूच्या प्रतिमेचा आकार ----- असतो.

1. मूळ वस्तूएवढा
2. मूळवस्तूपेक्षा मोठा
3. मूळवस्तूपेक्षा लहान
4. वरील सर्व

प्र.12. सूचिछिद्र प्रतिमा ग्राहकामध्ये वस्तूची प्रतिमा ----- दिसते.

1. उलट
2. सुलट
3. आभासी
4. वरील सर्व

प्र.13. सर्वात मोठी सुर्य तबकडी ----- येथे आहे.

1. जंतर मंतर (नवी दिल्ली)
2. आळंदी (पुणे)
3. कोयना (सातारा)
4. यापैकी नाही

प्र.14. खालीलपैकी ----- हा दिवस राष्ट्रीय विज्ञान दिन म्हणून साजरा केेला जातो

1. 1 फेब्रुवारी
2. 28 फेब्रुवारी
3. 15 ऑक्टोबर
4. 1 डिसेंबर

प्र.15. प्रकाशाची कृत्रिम उगमस्थाने -----ही आहेत

1. काजवा
2. हनी मशरुम
3. अँगलरफीश
4. विजेरी

प्र.16. सुर्यप्रकाश सात रंगाचा बनला आहे हे समजण्यासाठी ----- उपयोगी पडते

1. लोलक
2. न्यूटन तबकडी
3. फिरती तबकडी
4. वरील सर्व

प्र.17. न्यूटन ने प्रकाशाविषयी ----- हा ग्रंथ लिहीला आहे.

1. प्रीन्सिपीया
2. ऑप्टिक्स
3. रामण परिणाम
4. अग्निपंख

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19	20				

पर्याय

प्रकरण 15. चुंबकाची गंमत

प्र.1. खालीलपैकी चुंबकीय पदार्थ कोणते ?

1. लोह 2. निकेल 3. कोबाल्ट 4. वरील सर्व

प्र.2. चुंबक प्रत्येक वेळेस ----- दिशेस स्थिर होतो.

1. दक्षिण-उत्तर 2. पूर्व-पश्चिम 3. पूर्व-दक्षिण 4. पूर्व-उत्तर

प्र.3. चुंबकाची शक्ती ----- कडे जास्त असते.

1. दक्षिण-ध्रुव 2. उत्तर-ध्रुव

3. पर्याय 1 व 2 4. मध्यभागी

प्र.4. चुंबकाचे दोन ध्रुव एकमेकांपासून -----

1. वेगळे करता येतात 2. वेगळे करता येत नाही

3. पर्याय 1 व 2 4. यापैकी नाही

प्र.5. चुंबकाच्या सजातीय ध्रुवामध्ये ----- असते.

1. आकर्षण 2. प्रतिकर्षण 3. आकर्षण व प्रतिकर्षण 4. यापैकी नाही

प्र.6. चुंबकाच्या विजातीय ध्रुवामध्ये ----- असते.

1. आकर्षण 2. प्रतिकर्षण 3. आकर्षण व प्रतिकर्षण 4. यापैकी नाही

प्र.7. मॅंगलेव्ह ट्रेनमध्ये चुंबकाच्या ----- या गुणधर्माचा उपयोग केला जातो.

1. प्रतिकर्षण 2. आकर्षण 3. प्रतिकर्षण व आकर्षण 4. यापैकी नाही

प्र.8. ----- पट्टी चुंबक रक्षक म्हणून वापरतात.

1. काचेची 2. प्लाॅस्टिकची 3. शुध्द लोखंडाची 4. अॅल्युमिनिअम

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

13 14 15 16 17 18 19 20

पर्याय

बुद्धीमत्ता चाचणी

1. अक्षरमाला

ABCDE FGHIJ LKMNO PQRST UVWXYZ

1. वरील अक्षरमालेत F हे अक्षर 1 ले मानले तर 17 वे अक्षर कोणते

1. W 2. V 3. U 4. X

2. वरील अक्षरमाला उलट क्रमाने लिहील्यास मधल्या अक्षराच्या उजवीकडील अक्षर कोणते

1. M 2. L 3. N 4. K

3. वरील अक्षरमाला उलट क्रमाने लिहील्यास शेवटून 17 वे अक्षर कोणते

1. Q 2. I 3. J 4. P

4. अक्षरमालेत एकूण 25 अक्षरे आहेत तर उजवीकडून 9 वे अक्षर डावीकडून कितवे असेल

1. 25+9 2. 25-9 3. 9+9 4. 25-8

5. अक्षरमालेतील प्रत्येक गटातील अक्षरे उलट क्रमाने लिहील्यास डावीकडून 15 वे अक्षर कोणते

1. O 2. K 3. J 4. P

6. A, D, ?, P

1. H 2. J 3. G 4. I

7. B, C, E, ?, K

1. H 2. I 3. J 4. G

- क्रमवार मूळ संख्या

8. AU, BX, -----, DV

1. DU 2. EU 3. DW 4. CW

9. C, H, M, ?

1. R 2. Q 3. S 4. V

10. B, J, R, V, ?

1. C 2. I 3. T 4. Y

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
पर्याय	2	2	1	4	2	4	4	4	1	3

2. वर्गीकरण

पुढीलपैकी गटात न बसणारा पर्याय ओळखा

1. 1. सुर्य 2. भानू 3. चिंतामणी 4. भास्कर
2. 1. चैत्र 2. वैशाख 3. ज्येष्ठ 4. आषाढ
3. 1. ज्येष्ठ 2. आषाढ 3. श्रावण 4. भाद्रपद
4. 1. चैत्र 2. वैशाख 3. जुलै 4. ऑगष्ट
5. 1. सन 1896 2. सन 1900 3. सन 1904 4. सन 2020
6. 1. काळजी 2. दुःख 3. विवंचना 4. चिंता
7. 1. शौर्य 2. गोडी 3. धाडस 4. माधुर्य
8. 1. पंचपाळे 2. शतपत्रे 3. षडानन 4. सूतपूत्र
9. 1. मुलगा 2. प्राणी 3. नदी 4. कावळा
10. 1. पणजी 2. चेन्नई 3. हैद्राबाद 4. दिल्ली

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
पर्याय	3	1	4	1	2	2	3	4	4	4

3. तर्कसंगती व अनुमान

1. एका वर्गातील 40 विद्यार्थ्यांचे सरासरी वय 15 वर्षे आहे. त्यांना शिकवणाऱ्या दोन शिक्षकांसह सर्वांचे सरासरी वय 16 वर्षे होते तर त्या दोन शिक्षकांचे सरासरी वजन किती?

1. 72 2. 36 3. 80 4. 40

2. सीमा आणि दिपा यांच्या 10 वर्षापूर्वीच्या वयाची बेरीज ही त्यांच्या पाच वर्षांनंतरच्या बेरजेच्या $\frac{1}{4}$ पट असेल तर त्यांच्या आजच्या वयाची बेरीज किती ?

1. 15 वर्षे 2. 45 वर्षे 3. 30 वर्षे 4. 20 वर्षे

3. हर्षचे वय त्याच्या बहीणीच्या निम्मे आहे व हर्षच्या वडीलांचे वय त्याच्या सहापट आहे हर्षची बहीण वडीलापेक्षा 24 वर्षांनी लहान असल्यास तिचे व हर्षचे मिळून वय किती ?

1. 20 वर्षे 2. 24 वर्षे 3. 16 वर्षे 4. 18 वर्षे

4. आकांक्षाजवळ जेवढी रक्कम आहे तिच्या $\frac{1}{5}$ पट रक्कम सविताकडे $\frac{1}{4}$ पट रक्कम मीनाकडे $\frac{1}{3}$ पट रक्कम सरिताकडे असून महेशकडे आकांक्षाच्या दुप्पट रक्कम आहे. सर्वाकडे मिळून 227 रु. असल्यास सविताकडे किती रक्कम असेल?

1. 20 2. 15 3. 27 4. 12

5. नंदिनीचे वय तिच्या धाकट्या बहीणीच्या वयाच्या तिपटीपेक्षा 3 वर्षांनी कमी आहे. जर नंदिनीचे वय 12 वर्षे असेल तर तिच्या भावाचे वय किती ?

1. 33 वर्षे 2. 5 वर्षे 3. 3 वर्षे 4. 8 वर्षे

6. सकाळी 8.00 वाजल्यापासून 9.00 वाजेपर्यंत घडयाळात किती वेळा काटकोन तयार होईल ?

1. 1 2. 2 3. 3 4. 4

7. सकाळी 11.00 वाजल्यापासून दुपारी 4.00 वाजेपर्यंत मिनीटकाटा तासकाटयाला किती वेळा ओलांडेल ?

1. 2 2. 3 3. 4 4. 5

8. एक घडयाळ दर तासाला 5 मिनिट पुढे जाते. सकाळी 8.00 वाजता बरोबर लावलेल्या घडयाळात दुपारी 1.24 मिनीटांनी किती वाजले असतील.

1. 12:57 2. 1:51 3. 1:50 4. 1:49

9. 3.00 वाजता घडयाळाच्या तास व मिनीट काटयांमध्ये होणाऱ्या कोनोपेक्षा 12.15 वाजता होणारा कोन किती अंशानी लहान/मोठा असेल ?

1. 00 2. 90 ने मोठा 3. 90 ने लहान 4. 71/2 ने लहान

10. दुपारी साडेबारा वाजता तासकाटा व मिनीटकाटा यांच्यात किती अंशाचा कोन होईल?

1. 1800 2. 1650 3. 1950 4. 750

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

पर्याय 2 3 4 4 2 2 3 2 4 2

4. सांकेतिक भाषा

1. एका सांकेतिक भाषेत

20=420, 30=930, 40=1640 व 50=2550

तर त्याच भाषेत 60=?

1. 2660 2. 3460 3. 3560 4. 3660

2. एका सांकेतिक भाषेत

4ठु1=15, 5ठु2=21, 6ठु3=27 तर त्याच भाषेत 7ठु5=?

1. 24 2. 33 3. 34 4. 25

3. जर एका सांकेतिक भाषेत

4672 ही संख्या 3763 अशी लिहितात तर 7352 ही संख्या कशी लिहाल ?

1. 8463 2. 8263 3. 6443 4. 6241

4. FRK = 134

RMN = 235

KML = 621 तर RML = ?

1. 234 2. 345 3. 456 4. 326

5. जर गवत = GRS, वजन = VJR, अनल = VLN, सलंग = LGC तर गजल हा शब्द कसा लिहाल ?

1. RGV 2. LGV 3. LSJ 4. GJL

6. जनन शब्द कसा लिहाल ?

1. JVV 2. JVJ 3. VJJ 4. JJV

7. DRV = ?

1. नमन 2. वजन 3. वमन 4. नजन

8. एका सांकेतिक भाषेत अंकाएवजी चिन्हे/अक्षरे वापरली आहेत. त्यावरून पुढील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

अंक 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

चिन्हे R T ?

C B *

E S

8. E + C ङु? - B = ?

1. T 2. B 3. 4. C

9. 5, 8, 9, 1 हे अंक वापरुन कोणता शब्द तयार होईल ?

1. TEST 2. VEST 3. REST 4. BEST

10. $5 \times 10^3 - 3 \times 10^1 = ?$

1. BR R 2. CRS 3. C R 4. CS R

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

पर्याय 4 1 3 4 4 1 3 2 4 4

5. समसंबंध

पुढील प्रश्नांत पहिल्या व दुसऱ्या पदाचा जसा संबंध आहे तसाच तिसऱ्या व चौथ्या पदामध्ये आहे. यावरून प्रश्नचिन्हाच्या जागी योग्य पद पर्यायांतून निवडा

1. आठवडा : वार :: महिना : ?

1. तिमाही 2. वर्षे 3. आठवडा 4. तारीख

2. टोमॅटो : सॉस :: ? : जॅम

1. पालक 2. पेरु 3. बटाटा 4. भोपळा

3. गणि : अंक :: भाषा : ?

1. शब्द 2. वाक्य 3. वर्णाक्षर 4. मराठी

4. 11 : 25 :: ? : 35

1. 16 2. 22 3. 15 4. 8

5. 11 : 132 :: ? : 110

1. 100 2. 111 3. 10 4. 11

6. $3/5 : 8/15 :: 4/5 : ?$

1. $9/16$ 2. $9/20$ 3. $1/20$ 4. $7/14$

7. 30 : 915 :: 12 : ?

1. 220 2. 150 3. 900 4. 145

ABCDE FGHIJ KLMNO PQRST UVWXY

8. B : D :: C : ?

1. W 2. J 3. A 4. I

9. AE : F :: FG : ?

1. M 2. H 3. E 4. I

10. A : Y :: L : ?

1. M 2. N 3. H 4. R

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
पर्याय	4	2	3	1	3	2	2	4	1	2

6. वेन - आकृती (कूटप्रश्न)

आकृतीचे निरिक्षण करुन विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरे द्या

X = चहा पिणारे

Y = कॉफी पिणारे

Z = दूध पिणारे

1. फक्त चहा पिणाऱ्यांची संख्या किती ?

1. 23 2. 26 3. 33 4. 15

2. चहा व दूध दोन्हीही पेये पिणाऱ्यांची संख्या किती ?

1. 8 2. 11 3. 27 4. 15

3. फक्त (कॉफी व दूध) पिणाऱ्यांची संख्या किती ?

1. 4 2. 7 3. 14 4. 18

4. तिनही पेये पिणाऱ्यांची संख्या किती ?

1. 4 2. 3 3. 8 4. 15

5. चहा पिणाऱ्या किती व्यक्ती कॉफीसुद्धा पितात ?

1. 10 2. 7 3. 18 4. 18

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5

पर्याय 4 2 4 2 1

7. दिनदर्शिका (कूटप्रश्न)

प्रश्न 1 ते 4 साठी पुढे दिलेल्या माहितीवरून त्याखालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा

नाव जन्मतारिख

तन्मय 2/3/2009

ज्ञानदा 4/5/2008

प्रज्ञा 3/9/2006

साईराज 4/3/2009

1. वरीलपैकी सर्वात जास्त वय कोणाचे ?

1. तन्मय 2. ज्ञानदा 3. प्रज्ञा 4. साईराज

2. वरीलपैकी सर्वात कमी वय कोणाचे ?

1. तन्मय 2. ज्ञानदा 3. प्रज्ञा 4. साईराज

3. 2017 या वर्षी साईराजचा कितवा वाढदिवस येईल ?

1. 7 वा 2. 8 वा 3. 9 वा 4. 10 वा

4. सन 2020 मध्ये तन्मय व साईराज यांच्या वयात किती वर्षांचा फरक पडेल ?

1. 3 2. 10 3. 6 4. 0

5. 15 ऑगस्ट 2008 रोजी शुक्रवार असल्यास 15 नोव्हेंबर 2008 रोजी कोणता वार येईल ?

1. शुक्रवार 2. शनिवार 3. रविवार 4. गुरुवार

6. 2007 साली पुढीलपैकी कोणत्या महिन्यांमध्ये 7 तारखेला एकच वार आला होता ?

1. एप्रिल-मार्च 2. मे-ऑगस्ट 3. जानेवारी-डिसेंबर 4. फेब्रुवारी-मार्च

7. 14 एप्रिल 2017 शुक्रवारी भारतीय घटनेचे शिल्पकार डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर जयंती आहे. तर 6 डिसेंबर 2017 रोजी त्याच्या पुण्यतिथीच्या दिवशी कोणता वार येईल ?

1. बुधवार 2. गुरुवार 3. शुक्रवार 4. मंगळवार

8. 21 जुलै 2007 ला शनिवार होता. तर 2007 च्या डिसेंबर महिन्याच्या 31 तारखेचा वार कोणता ?

1. मंगळवार 2. सोमवार 3. गुरुवार 4. शुक्रवार

9. भक्तीचा जन्म सोमवार दि. 15 सप्टेंबर 1997 रोजी झाला तर तिचा तिसरा वाढदिवस कोणत्या वारी येईल ?

1. शुक्रवार 2. गुरुवार 3. बुधवार 4. शनिवार

10. इ.स. 2016 वर्षाची अखेर शनिवारी झाली तर इ.स. 2012 या वर्षाची सुरुवार कोणत्या वारी झाली असेल ?

1. शनिवार 2. रविवार 3. सोमवार 4. शुक्रवार

उत्तर सुची :

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
पर्याय	3	4	2	4	2	4	1	2	1	2

8. रांगेतील स्थान (कूटप्रश्न)

1. एका रांगेत उमेशचा डावीकडून 16 वा व उजवीकडून 17 वा क्रमांक आहे तर त्या रांगेत एकूण किती मुले ?

1. 33 2. 34 3. 32 4. 31

2. एका रांगेत 50 व्यक्ती उभ्या होत्या तर पुढून 25 व्या व्यक्तीचा शेवटून कितवा क्रमांक येईल ?

1. 75 वा 2. 25 वा 3. 24 वा 4. 26 वा

3. शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या शिक्षकांनी अशा रांगा केेल्या की जेवढे विद्यार्थी प्रत्येक रांगेत असतील तेवढ्याच एकूण रांगा होतील प्रत्येक रांगेत मध्यभागी मुलगीच उभी केेली होती एकूण मुली 30 असल्यास त्या शाळेतील विद्यार्थी संख्या किती असेल ?

1. 144 2. 400 3. 900 4. 225

4. एका रांगेत राजेश डावीकडून 16 वा व उजवीकडून 72 वा आहे तर त्याच रांगेतील मध्यभागी उभ्या रजनीचा उजवीकडून क्रमांक कितवा ?

1. 39 वा 2. 44 वा 3. 45 वा 4. 38 वा

5. कवायतीसाठी उभ्या असलेल्या रांगेत प्रगतीच्या पुढे 6 मुली व पाठीमागे 5 मुले उभी आहेत रांगेतील एकूण विद्यार्थी असून प्रगती मध्यभागी उभी आहे तर रांगेत 31 एकूण मुली किती ?

1. 10 2. 6 3. 16 4. 17

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5

पर्याय 3 4 3 2 4

9. समसंबंध-संख्या

प्रश्न. पुढील प्रत्येक प्रश्नात पहिल्या व दुसऱ्या पदाचा जसा संबंध आहे, अगदी तसाच संबंध तिसऱ्या व प्रश्नचिन्हाच्या जागी येणाऱ्या पदाचा आहे म्हणून, प्रश्नचिन्हाच्या जागी येणाऱ्या पदाचा पर्याय क्रमांक लिहा.

1. $7 : 42 :: 8 : ?$

1. 38 2. 56 3. 64 4. 40

2. $77 : 7 :: 82 : ?$

1. 16 2. 4 3. 10 4. 81

3. $789 : 978 :: 2718 : ?$

1. 8712 2. 8172 3. 1872 4. 8271

4. $30 : 45 :: ? : 60$

1. 40 2. 49 3. 15 4. 10

5. $5 : 130 :: ? : 68$

1. 64 2. 68 3. 4 4. 16

6. $234 : 75 :: 123 : ?$

1. 53 2. 49 3. 36 4. 54

7. $15 : 21 :: 28 : ?$

1. 35 2. 36 3. 40 4. 10

8. $12 : 28 :: 15 : ?$

1. 34 2. 30 3. 21 4. 51

9. $16.24 : 8.12 :: ? : 12.15$

1. 15.12 2. 24.15 3. 12.24 4. 24.30

10. $11 : 132 :: ? : 110$

1. 100 2. 111 3. 10 4. 15

11. $42 : 60 :: 53 : ?$

1. 44 2. 71 3. 80 4. सर्व पर्याय बरोबर

12. 241 : 8 :: 342 : ?

1. 22 2. 24 3. 21 4. 20

13. 150 : 189 :: ? : 315

1. 264 2. 248 3. 262 4. 250

14. 56 : 74 :: 57 : ?

1. 66 2. 84 3. 93 4. दिलेले सर्व पर्याय बरोबर

15. 357 : 111317 :: 192329 : ?

1. 791113 2. 323334 3. 202122 4. 313741

16. 20 : 30 :: 42 ::

1. 56 2. 58 3. 60 4. 65

17. 30 : 915 :: 12 : ?

1. 220 2. 150 3. 900 4. 145

18. 11 : 25 :: ? : 36

1. 17 2. 20 3. 7 4. 18

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

13 14 15 16 17 18

पर्याय 2 2 4 1 3 1 2 1 4 3 4 2

1 4 4 1 2 4

10. इंग्रजी अक्षरमाला

1. AC, BF, CI, EB, ?

1. DJ 2. EF 3. GF 4. FE

2. SQ, RO, QM, ?, OI

1. LM 2. JK 3. PK 4. OP

3. AA, BD, CI, ?, EY

1. DP 2. PD 3. JK 4. NM

4. BCE, CEH, EHM, ?

1. OQS 2. MNO 3. NOP 4. HMU

5. BCD, IHG, ?, SRQ, VWX

1. KLM 2. JKL 3. LMN 4. MNO

6. TR, PN, LJ, HF, ?

1. AC 2. DB 3. CA 4. BA

7. E, ?, J, ?, O, T, ?, Y

1. PRT 2. JOT 3. OUT 4. TVW

8. CA, FH, MK, ?, WU

1. OP 2. RS 3. QR 4. PR

9. GC, CL, LH, ?, QM

1. HJ 2. HP 3. HQ 4. HR

10. BD, GI, LN, ?, VX

1. MO 2. PR 3. QS 4. OQ

11. ?, GHFI, LMKN, QRPS

1. ABCD 2. CEGI 3. KMOQ 4. BCAD

12. AY, VD, ?, PJ, MM

1. BX 2. GS 3. VE 4. OK

13. R, P, M, K, ?, ?, C

11. सांकेतिक भाषा- अक्षरांसाठी अंक

1. एका सांकेतिक लिपीत अहमदनगर हा शब्द 1234567 या अंकाच्या स्वरूपात लिहिला, तर उष्ण या अर्थाचा शब्द अंकाच्या स्वरूपात कसा लिहिता येईल ?

1. 376 2. 637 3. 673 4. 736

2. एका सांकेतिक लिपीत वसन = 723, समर = 356, दमव = 758 असे लिहितात, तर वरद हा शब्द कसा लिहाल ?

1. 286 2. 786 3. 768 4. 678

3. एका सांकेतिक भाषेत सधन हा शब्द 428 असा आणि वानवा हा शब्द 585 असा लिहितात, तर या भाषेत धनवान हा शब्द कसा लिहावा ?

1. 5288 2. 2858 3. 2585 4. 5252

4. एका सांकेतिक लिपीत शब्द लिहिण्याकरिता अक्षरांऐवजी अंकांचा वापर करतात. अंकांचा क्रम शब्दातील अक्षरांप्रमाणेच असतो असे नाही. खाली काही शब्द लिहून दाखवले आहेत. त्यांचा नीट अभ्यास करून खालील प्रश्नाचे उत्तर शोधा.

1. 536 2. 463 3. 265 4. 645

5. जर फरक = 134, रमण = 235, कमल = 621 अक्षरे व अंक यांचा क्रम सारखा नाही, तर रमल = ?

1. 234 2. 345 3. 456 4. 326

प्रश्न 6 ते 8 : सुचना : एका सांकेतिक भाषेत अक्षरांसाठी खालीलप्रमाणे अंक वापरले जातात. अक्षरांचा व अंकांचा क्रम सारखा असेलच असे नाही. खालील शब्दांचा अभ्यास करून प्रश्न 6 ते 8 ची उत्तरे लिहा.

6. H ढु A + S x Q = किती ?

1. AQ 2. P 3. SQ 4. H

7. HERE = ?

1. 4469 2. 8655 3. 6844 4. 4549

8. 98312 = ?

1. ASEPH 2. SAPHQ 3. FPHSR 4. ASPHF

9. एका सांकेतिक भाषेत इंग्रजी शब्द अंकांनी दाखवले जातात, PEN = 451] EAT = 132 आणि NOT = 356 पर्यायातील कोणत्या अंकांच्या गटामुळे अर्थपूर्ण शब्द तयार होणार नाही ते शोधा अक्षरे व अंक यांचा क्रम सारखा असेलच असे नाही.

1. 5123 2. 4165 3. 3153 4. 3453

10. PATENT हा शब्द लिहिण्यासाठी प्र.क्र. 9 मधील कोणते अंक वापराल ?

1. 423153 2. 123456 3. 243153 4. 234153

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

पर्याय 3 3 2 4 4 2 3 4 4 1

12. वेळ व घडयाळ

1. अंकिताचे घडयाळ प्रत्येक तासाला 2 मिनिटे पुढे जाते. आज तिने सकाळी 7 वाजता घडयाळ बरोबर लावले. तर दुसऱ्या दिवशी सकाळी 11 वाजता त्या घडयाळात किती वाजलेले असतील ?

1. 11:56 2. 11:00 3. 12:00 4. 11:50

2. एक घडयाळ दर तासाला 6 सेकेंद पुढे जाते व दुसरे घडयाळ दर तासाला 6 सेकेंद मागे पडते. सकाळी 8 वाजता दोन्ही घडयाळे बरोबर लावल्यास, दुसऱ्या दिवशी पहाटे 4 वाजता त्यांच्यात किती फरक पडेल ?

1. 0 मिनिटे 2. 2 मिनिटे 3. 4 मिनिटे 4. 120 सेकेंद

3. सकाळी नऊ वाजल्यापासून त्याच दिवशी दुपारी 3 वाजेपर्यंत मिनिटकाटा तासकाटयाला किती वेळा ओलांडेल ?

1. 3 वेळा 2. 5 वेळा 3. 6 वेळा 4. 12 वेळा

4. दुपारी 12 वाजल्यापासून त्याच दिवशी रात्री 8 वाजेपर्यंत मिनिटकाटा व तासकाटा यांच्यात किती वेळा काटकोन होईल ?

1. 10 वेळा 2. 8 वेळा 3. 16 वेळा 4. 15 वेळा

5. एक घडयाळ दर तासाला 5 मिनिटे मागे पडते. तर सकाळी 11.00 वाजता बरोबर लावलेल्या त्या घडयाळात सायंकाळी 5 वाजून 30 मिनिटांनी कोणती वेळ असेल ?

1. 4 वा. 30 मि. 2. 5 वा. 21/2 मि.

3. 4 वा. 57 1/2 मि. 4. 6 वा. 21/2 मि.

6. पृथाच्या हातातील घडयाळ व भिंतीवरील घडयाळ ही दोन्ही घडयाळे एकच वेळ दर्शवतात. भिंतीवरील घडयाळात 10 वाजून 5x मिनिटे झाली होती, तर तिच्या हातातील घडयाळात 11 वाजायला x मिनिटे बाकी होती ती दोन्ही घडयाळे कोणती एकच वेळ दाखवतात ?

1. 10 वाजून 10 मिनिटे

2. 11 वाजून 50 मिनिटे

3. 10 वाजून 50 मिनिटे

4. 11 वाजून 10 मिनिटे

7. एका घडयाळात प्रत्येक अर्ध्या तासाला एक टोला आणि जितके वाजले असतील त्या वेळी तितक्या वेळा टोले पडतात. त्या घडयाळात टोले पडण्यास सकाळी 10 वाजता सुरुवात झाल्यास दुपारी 4.30 वाजेपर्यंत किती टोले पडतील ?

1. 42

2. 50

3. 49

4. 52

8. 5.26 तास याचे तास, मिनिटे व सेकेंद यामध्ये रुपांतर करा.

1. 5 तास 20 मिनिटे 6 सेकेंद

2. 5 तास 26 मिनिटे

3. 5 तास 15 मिनिटे 10 सेकेंद

4. 5 तास 15 मिनिटे 36 सेकेंद

9. एक घडयाळ 4:40 ही वेळ दाखवते. याची आरशातील प्रतिमा मिळेल अशी वेळ दाखवेपर्यंत किती वेळा मिनिटकाटा तासकाटयाला ओलांडेल ?

1. 3

2. 2

3. 1

4. 5

10. 5 वाजून 10 मिनिटांनी घडयाळाच्या दोन काटयांत किती अंशांचा कोन होईल ?

1. 980

2. 920

3. 900

4. 950

उत्तर सुची :

प्रश्न 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

पर्याय 1 3 2 4 3 3 2 4 2 4