माध्यमिक शिक्ष   डल, मध्यप्रदेश, भोपाल

परीक्षार्थी   भरा जावे ↓

परीक्षा का विषय	विषय कोड	परीक्षा का माध्यम
शरीर रचना एवं क्रियाविज्ञान	6 2 0	हिन्दी

स्टीकर तीर के निशान ↓ से मिलाकर लगायें

माध्यमिक शिक्षा मण्डल, म.प्र. भोपाल
BOARD OF SECONDARY EDUCATION MADHYAPRADESH

क्रमांक 319-2078302

परीक्षार्थी का रोल नम्बर

अंकों में

8	2	9	1	3	2	7	6	8	3

शब्दों में

	दो	नौ	एक	तीन	दो	सात	छः	आठ	तीन

BOARD OF SECONDARY EDUCATION MADHYAPRADESH
माध्यमिक शिक्षा मण्डल, म.प्र. भोपाल

उदाहरणार्थ

1	1	2	4	3	9	5	6	8
एक	एक	दो	चार	तीन	नौ	पांच	छः	आठ

परीक्षार्थी द्वारा भरा जावे

क :– पूरक उत्तर पुस्तिकाओं की संख्या अंकों में ✗ शब्दों में ✗

ख :– परीक्षार्थी का कक्ष क्रमांक 14

ग :– परीक्षा का दिनांक 28 | 03 | 2019

परीक्षा का नाम एवं परीक्षा केन्द्र क्रमांक की मुद्रा

हायरसेकेण्डरी परीक्षा वर्ष-2019

केन्द्र क्रमांक-131012

पर्यवेक्षक का नाम एवं हस्ताक्षर	केन्द्राध्यक्ष / सहायक केन्द्राध्यक्ष के हस्ताक्षर
Slomar बालेन्द्र सिंह तोमर	(signature)

केन्द्राध्यक्ष / सहायक केन्द्राध्यक्ष एवं पर्यवेक्षक द्वारा भरा जावे

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

प्रमाणित किया जाता है कि मूल्यांकन के समय पूरक उत्तर पुस्तिकाओं की संख्या उपरोक्तानुसार सही पाई होलो क्राफ्ट स्टीकर क्षतिग्रस्त नहीं पाया गया तथा अन्दर के पृष्ठों के अनुरूप मुख्य पृष्ठ पर अंकों की प्रविष्टी एवं अंकों का योग सही है।
निर्धारित मुद्रा : नाम, पदनाम, मोबाईल नम्बर, परीक्षक क्रमांक एवं पदांकित संस्था के नाम की मुद्रा लगाएं।

उप मुख्य परीक्षक के हस्ताक्षर एवं निर्धारित मुद्रा	परीक्षक के हस्ताक्षर एवं निर्धारित मुद्रा
P. K. PALIWAL 2019V1218	

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे

केवल परीक्षक द्वारा भरा जावे।
प्रश्न क्रमांक के सम्मुख प्राप्तांकों व   विष्टी करें।

प्रश्न क्रमांक	पृष्ठ क्रमांक	प्र अंकों में)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		

कुल प्राप्तांक शब्दों में	कुल प्राप्तांक अंकों में

योग पूर्व पृष्ठ

SECONDARY EDUCATION MADHYA PRADESH BHOPAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION MADHYA PRADESH BHOPAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION

प्रश्न क्र.

प्रश्न - क्रमांक - 1

2073302

सही विकल्प :-

(अ) उत्तर : → (i) 100-120 दिन ।

(ब) उत्तर : → (iv) गर्भाशय ।

(स) उत्तर : → (iv) पीयूष ग्रंथि ।

(द) उत्तर : → (i) दो ।

(इ) उत्तर : → (iii) पीलिया ।

B

S

प्रश्न - क्रमांक - 2

रिक्त स्थान : - उत्तर -

(अ) हृदय के (बायें) भाग में शुद्ध रक्त रहता है ।

(ब) श्वाँस नलिका पर 'सी' के आकार के (16) से (20) छल्ले पाये जाते हैं।

(स) शरीर का सन्तुलन बनाए रखने में (कर्णवलय) मदद करता है ।

(द) एड्रिनल ग्रन्थि (वृक्क) में पाई जाती है ।

(इ) जीवाणुओं में गति (पक्ष्म या कशाभिकाओं) के द्वारा होती है ।

③ योग पूर्व पृष्ठ + पृष्ठ 3 के अंक =

मध्यप्रदेश

क्र.

प्रश्न-क्रमांक - 3

एक शब्द / वाक्य में :- उत्तर -

(अ) प्लाज्मा वह पदार्थ है जिसमें काल रंग का द्रवीय पदार्थ पाया जाता है जिसे रक्त प्लाज्मा कहते है।

(ब) बाल अपराध से तात्पर्य 16 वर्ष से कम उम्र के लड़के और 18 वर्ष से कम उम्र की लड़कियों द्वारा नियमों का उल्लंघन करना जिन्हें सैद्धांतिक रूप मुकदमे के दायरे में नहीं लिया जाता बाल अपराधी कहलाते है।

~~(स) यह श्वसन ऑक्सीजन की उपस्थिति.~~

3(द) ~~एक्वायर्ड इम्यूनो डिफीशियन्सी सिन्ड्रोम~~ ।

(इ) हार्मोन्स - हमारे शरीर में अन्तःस्त्रावी ग्रन्थियों द्वारा निकलने वाले रसायनिक द्रव को हार्मोन्स कहते हैं।

(स) यह श्वसन ऑक्सीजन की उपस्थिति में होता है। और इसमें भोज्य पदार्थों का ऑक्सीकरण होता है जो जटिल कार्बनिक पदार्थों सुक्रोज, वसा, प्रोटीन, लवण आदि से सरल पदार्थों जैसे CO_2 व H_2O में टूट जाते हैं। व 673K cal के रूप में ऊर्जा निकलती है।

(ए) HIV का नाम - ह्यूमन इम्यूनो वायरस ।

प्रश्न क्र.

प्रश्न-क्रमांक - 4

सही जोड़ी :- उत्तर -

क्र०	'अ'	क्र	'ब'
(i)	तंत्रिकाकाय	(vi)	डेन्ड्रॉन
(ii)	पलकें	(iv)	मिबोमियन ग्रन्थि
(iii)	टूर्निकेट	(i)	रक्त स्त्राव रोकने में
(iv)	तनाव व तूफान	(ii)	किशोरावस्था
(v)	निमोनिया	(iii)	डिप्लोकोकस निमोनियाई

प्रश्न-क्रमांक-5

उत्तर- प्राणायाम के निम्नलिखित लाभ हैं -

(i) कफ विकार विकार दूर होता है।

तनाव से मुक्ति मिलती है।

(iii) फेफड़ों की कार्यक्षमता में वृद्धि होती है।

MADHYAPRADESHBHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATION

न क्र.

प्रश्न – क्रमांक – 6 (अथवा)

उत्तर- पॉन्स वेरोलाई के कार्य -

(1) भिन्न - भिन्न भागो में से होकर ऊपर जाने वाली संवेदनाएँ यही से होकर मस्तिष्क की ओर जाती है।

(2) मस्तिष्क से इफरेंट नाड़ी तंतु द्वारा विभिन्न भागों की ओर जाने वाली संवेदनाएँ इसी के बीच से होकर जाती है।

प्रश्न – क्रमांक – 7

उत्तर- हैजा के लक्षण -

(1) रोग के प्रारम्भ में चावल की माण्ड जैसे - श्वेत एवं पतले दस्त होने लगती है।

प्यास अधिक लगती है तथा पेशाब आना बंद हो जाती है।

शरीर ठण्डा पड़ जाता है। व आँखे पीले रंग की हो जाती है।

(4) दस्तो से रोगी निर्बल हो जाता है तथा उसे बुखार आ जाती है।

6 + [ ] =

योग पूर्व पृष्ठ　　पृष्ठ 6 के अंक　　कु०

SECONDARYEDUCATIONMADHYAPRADESHBHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATIONMADHYAPRADESHBHOPAL

प्रश्न क्र.

प्रश्न क्रमांक - 8 (अथवा)

उत्तर - अस्थि भंग के लक्षण -

(1) अस्थि भंग वाले अंग वाले स्थान की कार्यशक्ति कम या नष्ट हो जाती है।

उस स्थान का स्वाभिक आकार बदल जाता है।

उस स्थान पर साधारण सा दर्द भी सहन नहीं होता है।

(3) उस स्थान पर सूजन रहती है।

(4)

BSE

प्रश्न क्रमांक - 9

उत्तर - एड्स फैलने के कारण -

(1) वेश्याओं से यौन सम्बंध रखने से।

(2) एक या एक से अधिक स्त्री व पुरुष से यौन संबंध रखने से

(3) दूषित सुई तथा सिरिंजों के उपयोग से।

(4) संक्रमित टूथब्रश व रेजर के उपयोग से।

अंक

MADHYAPRADESHBHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATION

प्रश्न क्र.

प्रश्न-क्रमांक - 10

उत्तर- बाल अपराध के कारण निम्नलिखित है -

(1) शारीरिक कारण - बालक के शारीरिक दोष पर उस पर दूसरों के तिरस्कार के कारण बनते हैं। तथा इस कारण उसके आत्म-सम्मान को ठेस पहुँचती है और वह अपराध करने लगता है।

सामाजिक कारण - जो बालक अकेले होते वे अधिकांश कम अपराध करते हैं लेकिन बुरे साथियों की संगति में पड़कर वे भी अपराध करने लगते हैं।

(3) मनोवैज्ञानिक कारण - जो बालक सामान्य बुद्धि के होते है उनमें अपराधी प्रवृत्ति का विकास सरलता से हो जाता है और वह बालक आक्रमण कारी बनकर बाल अपराध का दोषी बनता है।

प्रश्न क्र.

प्रश्न-क्रमांक - 12 (अथवा)

उत्तर- सुषुम्ना नाड़ी ग्रेमेटर तथा व्हाइटग्रेमेटर की बनी होती है। यह नाड़ी शरीर में ~~मेरु~~ मस्तिष्क से होकर मेरुदण्ड की पोली नली में उतरती है। यह सबसे महत्वपूर्ण अंग है। तथा वहाँ इसकी सुरक्षा अच्छी तरह से हो जाती है। इससे दो प्रकार की ~~प्रवर्ध~~ तंत्रिकाएं निकलती हैं। इफरेंट और एफरेंट

ये तंत्रिकाएँ शरीर में नाम के अनुसार कार्य करती तथा ये तंत्रिका कोशिका तथा स्नायुविक तंतु दोनों से मिलकर न्यूरॉन्स बनते हैं। ये तंत्रिकाएँ आज्ञावाहक एवं संदेशवाहक तंत्रिकाएँ हैं।

प्रश्न-क्रमांक - 13

उत्तर - पट्टी बाँधने के उद्देश्य -

(1) चोटिल अंग या घाव को दबाने के लिए।

यदि घाव पर तख्तियाँ लगाई गई हो तो उनको यथास्थान रहने के लिए पट्टी का प्रयोग करते हैं।

(3) रक्त स्राव रोकने के लिए।

(4) घायल अंग को और अधिक चोट से बचाने के लिए।

योग पूर्व पृ. पृष्ठ 9 के अंक = कुल अंक

मध्यप्रदेश

क्र.

प्रश्न - क्रमांक - 14 (अथवा)

उत्तर- जल संरक्षण के उपाय -

(1) जल का समुचित नियोजन किया जाना चाहिए।

जल को प्रदूषित होने से बचाना चाहिए।

जल संरक्षण के लिए गाँवों व शहरों नदी, तालाब एवं बाँधों का निर्माण करना चाहिए।

(4) वर्षा के जल को संग्रहण कर भूमिगत जल स्तर बढ़ाना चाहिए।

प्रश्न - क्रमांक - 15

उत्तर- पूर्व किशोरावस्था की विशेषताएँ -

(1) इस अवस्था में नवकिशोर की स्थिति भ्रामक, अस्पष्ट व अनिश्चित होती है।

ारीरिक परिवर्तन के साथ मनोवैज्ञानिक परिवर्तन भी होने लगते हैं।

कठिनाईयाँ व परेशानियाँ अधिक आती हैं। जिसके साथ शारीरिक एवं मानसिक परिवर्तन होने के कारण अनेक नवीन लक्षण दिखाई देते हैं।

SECONDARY EDUCATION MADHYA PRADESH BHOPAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION MADHYA PRADESH BHOPAL

प्रश्न क्र.

(4) पसंद, नापसंद, मित्रता, वार्तालाप आदि सामाजिक संबंधो में उनकी स्थिरता व्यवहार व दृष्टिकोण में दिखाई देती है।

प्रश्न क्रमांक - 16

उत्तर- धमनी और शिरा में निम्नलिखित अंतर है।

क्र	धमनी	क्र	शिरा
1.	धमनियों में शुद्ध रक्त बहता है।	(1)	शिराओं में अशुद्ध रक्त बहता है।
2.	इनकी दीवारें मोटी एवं लचीली होती है।	2.	इनकी दीवारें पतली एवं लचीली होती है।
3.	इनका रंग लाल या गुलाबी होता है।	3.	ये बैंगनी या नीले रंग की होती है।
4.	ये शरीर के अन्दर गहराई पर स्थित होती है।	4.	ये शरीर की ऊपरी सतह पर पाई जाती है।
5.	इनमे रक्त झटके से बहता है।	5.	इनमें रक्त एक समान गति से बहता है।
6.	इनका व्यास कम होता है।	6.	इनका व्यास अधिक होता है।
7.	धमनियाँ रक्त को शरीर के विभिन्न अंगों तक ले जाती है।	7.	शिराएँ अन्य अंगों से रक्त लाकर हृदय में पहुँचाती है।

BS

11 [ ] + [ ] = [ ]

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 11 क अंक ंक

प्रश्न क्र.

उत्तर-

प्रश्न-क्रमांक - 17

दूर दृष्टि दोष - इस दोष से पीड़ित मनुष्य पास की वस्तु साफ नहीं देख सकता है लेकिन दूर की वस्तुओं को साफ-साफ देख सकता है। इसका कारण है कि इसमें नेत्र गोलक का स्वाभिक आकार में न होकर छोटा हो जाता है व पास से आई किरणें पीत बिन्दु से दूर केन्द्रित होती है। अतः धुंधला एवं क्रम दिखाई देता है। दूर दृष्टि दोष कहलाता है।

कारण - यह रोग जन्मजात होता है। यह नेत्र गोलक के छोटे एवं चपटे होने भी हो जाता है।

निराकरण के उपाय - इस दोष को दूर करने के लिए उभयोत्तल लैंस वाले चश्मे के उपयोग से पास की वस्तुएँ देखी जा सकती हैं। व द्विउत्तल लैंस वाला चश्मे के उपयोग से

निकट दृष्टि दोष - इस दोष से पीड़ित मनुष्य पास की वस्तुओं को तो साफ-साफ देख सकता है लेकिन दूर की वस्तुएँ साफ-साफ नहीं दिखाई देती है इसका कारण है कि नेत्र गोलक का सामान्य से अधिक लम्बा हो जाना जिससे पीत बिन्दु की दूरी बढ़ जाती है तथा पीत बिन्दु से आई किरणें पूर्व ही केन्द्रित हो जाती है। निकट दृष्टि दोष कहलाता है।

SECONDARYEDUCATIONMADHYAPRADESHBHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATIONMADHYAPRADESHBHOPAL

प्रश्न क्र.

कारण- यह दोष अधिक सिलाई बुनाई करने एवं कम प्रकाश में पढ़ने तथा कार्य अधिक करने से यह रोग हो जाता है। तथा पुस्तकों को पास रख पढ़ने से भी यह रोग हो जाता है।

निराकरण के उपाय - इस दोष को दूर करने के लिए द्विमवतल लैंस का प्रयोग किया जाना चाहिए। जिससे दूर की वस्तुएँ साफ दिखाई देने लगती हैं।

BSE

प्रश्न क्रमांक - 18 (अथवा)

उत्तर- जीवाणु कोशिका की संरचना -

(1) कोशिका का बाह्य कवच - यह रचना परजीवी जीवाणुओं में पाई जाती है। यह कोशिका भित्ति के चारों ओर श्लेष्म की एक चिकनी परत होती तथा कोशिका के अन्दर शरीर में कवच के समान रक्षा करती है।

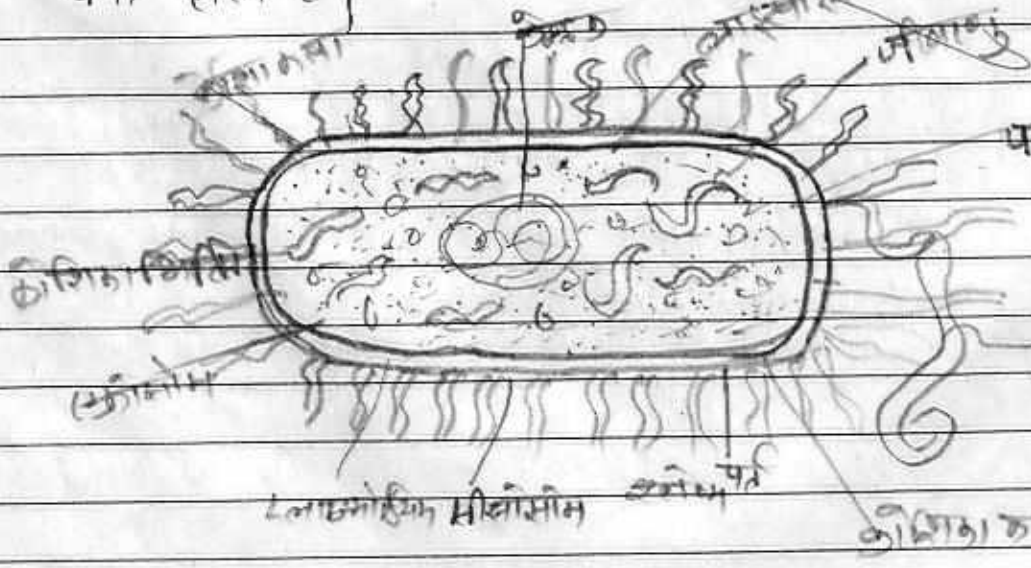
(2) कोशिका भित्ति - प्रत्येक जीवाणु कोशिका में कोशिका भित्ति पाई जाती है। जो एक श्लेष्म की चिकनी परत होती है, यह दृढ़ एवं मजबूती एवं सेल्युलोज की बनी भित्ति जो जीवाणुओं को आकार प्रदान करती है। तथा कोशिका विभाजन में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती है।

प्रश्न क्र.

(3) **कोशाकला** — यह अर्धपारगम्य झिल्ली होती है जो कोशिकाद्रव्य के ठीक नीचे तथा जीवद्रव्य के बाहर होती है। इसकी मोटाई 40Å – 50Å तक होती है। यह जीवाणुओं कोशिका कला तक पहुँचाने में सहायक होती है।

(4) **पक्ष्म या कशाभिका** — कुछ जीवाणु में कोशिका द्रव्य के उद्वर्ध के रूप में पक्ष्म या कशाभिका पाए जाते हैं। जो जीवाणुओं में गति के लिए आवश्यक होता है। जीवाणुओं में गति पक्ष्माभिकाओं और कशाभिकाओं के द्वारा होती है।

(5) **केन्द्रक** — जीवाणु में सत्य केन्द्रक का अभाव होता है। और इसके स्थान पर आरम्भी ~~था~~ आद्य केन्द्रक पाया जाता है जिसे न्यूक्लियॉयड कहते हैं। केन्द्रक केन्द्रक कला से घिरा नहीं होता है। और इसमें एक गुणसूत्र होता जो दलयति D.N.A का बना होता है।

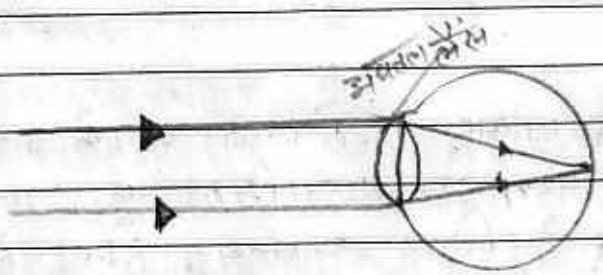


SECONDARYEDUCATIONMADHYAPRADESHBHOPALBOARDOFSECONDARYEDUCATION MADHYAPRADESHBHOPAL

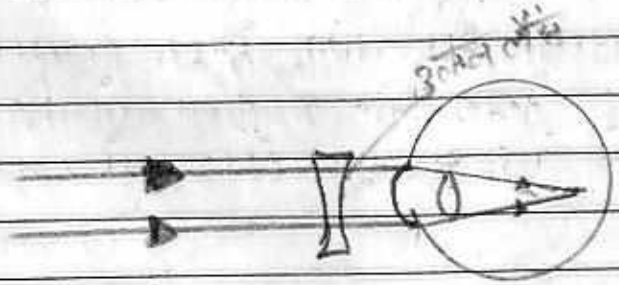
प्रश्न क्र.

प्रश्न-क्रमांक- 17

उत्तर- निकट दृष्टि दोष का चित्र -



दूर दृष्टि दोष का चित्र -

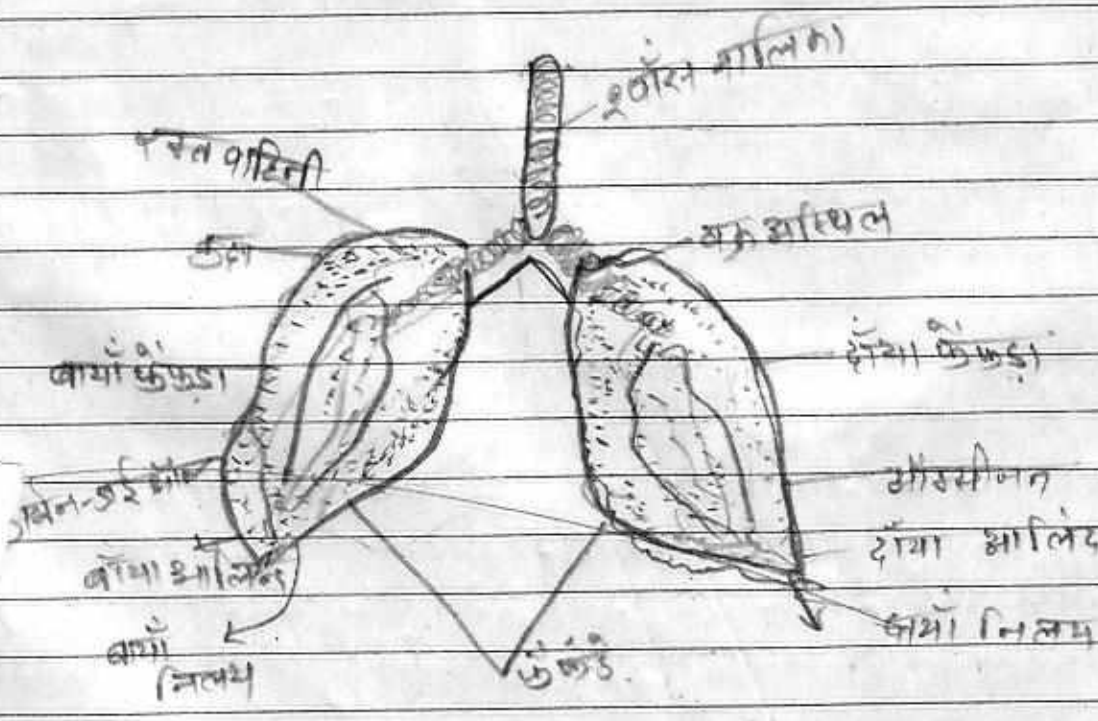


B S E

प्रश्न क्र.

प्रश्न - क्रमांक - 22

उत्तर - फेंफड़े का चित्र -



फेंफड़े संख्या में दो होते हैं। श्वसन तंत्र का प्रमुख अंग फेंफड़े है। फेंफड़े रक्त का शुद्धिकरण करते है। व कार्बनडाई-ऑक्साइड को शरीर से बाहर निकालते है।