

BEO

PROVISIONAL ANSWER KEY

Name of The Post

Assistant Engineer (Civil), Class-2, (GWSSB)

Advertisement No

26/2022-23

Preliminary Test Held On

25-06-2023

Que. No.

001-300

Publish Date

26-06-2023

Last Date to Send Suggestion (S)

04-07 -2023

Instructions / સૂચના (Physical Submission)

Candidate must ensure compliance to the instructions mentioned below, else objections shall not be considered: -

- (1) All the suggestion should be submitted in prescribed format of suggestion sheet **PHYSICALLY.**
- (2) Question wise suggestion to be submitted in the prescribed format (Suggestion Sheet) published on the website.
- (3) All suggestions are to be submitted with reference to the Master Question Paper with provisional answer key (Master Question Paper), published herewith on the website. Objections should be sent referring to the Question, Question No. & options of the Master Question Paper.
- (4) Suggestions regarding question nos. and options other than provisional answer key (Master Question Paper) shall not be considered.
- (5) Objections and answers suggested by the candidate should be in compliance with the responses given by him in his answer sheet. Objections shall not be considered, in case, if responses given in the answer sheet /response sheet and submitted suggestions are differed.
- (6) Objection for each question shall be made on separate sheet. Objection for more than one question in single sheet shall not be considered & treated as Cancelled.
- (7) Candidate who is present in the exam entitled to submit the objection/(s).
- (8) Candidate should attach copy of his/her OMR (Answer sheet) with objection/(s).

ઉમેદવારે નીચેની સૂચનાઓનું પાલન કરવાની તકેદારી રાખવી, અન્યથા વાંધા-સૂચન અંગે કરેલ રજૂઆતો ધ્યાને લેવાશે નહીં

- (1) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો નિયત કરવામાં આવેલ વાંધા-સૂચન પત્રકથી રજૂ કરવાના રહેશે.
- (2) ઉમેદવારે પ્રશ્નપ્રમાણે વાંધા-સૂચનો રજૂ કરવા વેબસાઈટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ નિયત વાંધા-સૂચન પત્રકના નમૂનાનો જ ઉપયોગ કરવો.
- (3) ઉમેદવારે પોતાને પરીક્ષામાં મળેલ પ્રશ્નપુસ્તિકામાં છપાયેલ પ્રશ્નક્રમાંક મુજબ વાંધા-સૂચનો રજૂ ન કરતા તમામ વાંધા-સૂચનો વેબસાઈટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ પ્રોવિઝનલ આન્સર કી (માસ્ટર પ્રશ્નપત્ર)ના પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ અને તે સંદર્ભમાં રજૂ કરવા.
- (4) માસ્ટર પ્રશ્નપત્ર માં નિર્દિષ્ટ પ્રશ્ન અને વિકલ્પ સિવાયના વાંધા-સૂચન ધ્યાને લેવામાં આવશે નહીં.
- (5) ઉમેદવારે જે પ્રશ્નના વિકલ્પ પર વાંધો રજૂ કરેલ છે અને વિકલ્પ રૂપે જે જવાબ સૂચવેલ છે એ જવાબ ઉમેદવારે પોતાની ઉત્તરવહીમાં આપેલ હોવો જોઈએ. ઉમેદવારે સૂચવેલ જવાબ અને ઉત્તરવહીનો જવાબ ભિન્ન હશે તો ઉમેદવારે રજૂ કરેલ વાંધા-સૂચન ધ્યાનમાં લેવાશે નહીં.
- (6) એક પ્રશ્ન માટે એક જ વાંધા-સૂચન પત્રક વાપરવું. એક જ વાંધા-સૂચન પત્રકમાં એકથી વધારે પ્રશ્નોની રજૂઆત કરેલ હશે તો તે અંગેના વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવાશે નહીં.
- (7) પરીક્ષામાં હાજર રહેલ ઉમેદવાર જ વાંધા - સૂચન રજૂ કરી શકશે .
- (8) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચન સાથે પોતાની જવાબવહીની નકલ બિડાણ કરવાની રહેશે.

001. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. ગિરનાર પર્વતમાં મળી આવેલ શિલ્પ-સ્થાપત્યો મૌર્ય સમ્રાટ અશોકના સામ્રાજ્યની ગવાહી પૂરે છે.
2. ઈ.સ. 1947 સુધી સૌરાષ્ટ્ર સિવાયનું ગુજરાત, મુંબઈ રાજ્યનો ભાગ હતું.
3. ગુજરાત રાજ્યની સ્થાપનાથી અમદાવાદ રાજધાની હતી.
4. ઈ.સ. 1975માં ગાંધીનગરની સ્થાપના કરીને રાજધાની ગાંધીનગર લઈ ગયેલ હતા.

- (A) 1, 2, 3 અને 4 યોગ્ય છે. (B) 1, 2 અને 3 યોગ્ય છે.
(C) 1, 2 અને 4 યોગ્ય છે. (D) 1, 3 અને 4 યોગ્ય છે.

002. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. ભારતના રાષ્ટ્રધ્વજની લંબાઈ અને પહોળાઈનું ગુણોત્તર 3:2 નું છે અને ધ્વજની વચ્ચે નેવી બ્લ્યુ રંગના ચક્રમાં 24 આરાઓ (Spokes) આવેલ છે.
2. 22 જુલાઈ, 1947ના રોજ ભારતની બંધારણ સભાએ તેને સ્વીકારેલ હતો.
3. વનસ્પતિ વિવિધતામાં વિશ્વમાં દસમું અને એશિયા ખંડમાં ચોથું સ્થાન ભારતનું છે.

- (A) 1 અને 2 યોગ્ય છે. (B) 2 અને 3 યોગ્ય છે.
(C) 1 અને 3 યોગ્ય છે. (D) 1, 2 અને 3 યોગ્ય છે.

003. કર્કવૃત્ત “Tropic of Cancer” ભારતના કયા રાજ્યોમાંથી પસાર થાય છે ?

1. ગુજરાત, રાજસ્થાન, મધ્યપ્રદેશ
2. ઝારખંડ, પશ્ચિમ બંગાળ
3. ત્રિપુરા, મિઝોરમ, છત્તીસગઢ
4. કેરળ, તામિલનાડુ, કર્ણાટક

- (A) 1, 2 અને 3 રાજ્યો (B) 1, 2 અને 4 રાજ્યો
(C) 1, 3 અને 4 રાજ્યો (D) 1, 2, 3 અને 4 રાજ્યો

004. અશોક સ્તંભ પરની ચાર સિંહવાળી શિલ્પાકૃતિ જેમાં 3 સિંહ દૃશ્યમાન છે તે કયા સ્થાન પર આવેલ છે ?

- (A) અજંતા ઈલોરા ગુફાઓ (B) સારનાથ
(C) જુનાગઢ (D) કલકત્તા

005. નીચેના પૈકી કયું વાક્ય યોગ્ય નથી ?

- (A) ભારતની કુલ વસ્તીના 4.99% વસ્તી ગુજરાતમાં રહે છે.
(B) ગુજરાતની વસ્તીની ઘનતા દર ચોરસ કિલોમીટરે 308 ની છે.
(C) ગુજરાતનો સાક્ષરતા દર 87.23 છે.
(D) ગુજરાતની કુલ વસ્તીના લગભગ 42.6% વસ્તી શહેરોમાં રહે છે.

006. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. શિવનેરી કિલ્લો મુન્નર ગામની પાસે આવેલ છે અને તે શિવાજી મહારાજનું જન્મ સ્થળ છે.
 2. ચિત્તોડગઢ કિલ્લો રાજસ્થાનમાં આવેલ છે અને તે 700 એકરમાં પ્રસરેલ છે. તેમાં લગભગ 22 જળાશયો છે.
 3. ચિત્રદુર્ગ કિલ્લો કર્ણાટકમાં આવેલ છે. કિલ્લામાં મંદિર, મસ્જિદ અને અન્ય જોવાલાયક સ્થાપત્ય છે.
- (A) 1 અને 2 યોગ્ય છે. (B) 1 અને 3 યોગ્ય છે.
(C) 2 અને 3 યોગ્ય છે. (D) 1, 2 અને 3 યોગ્ય છે.

007. નીચેના પૈકી કયું જાહેર સાહસ નવરત્ન (Navratna) નથી ?

- (A) હિન્દુસ્તાન એરોનોટીક્સ લીમિટેડ (Hindustan Aeronautics Ltd.) (HAL)
(B) કોલ ઈન્ડિયા લીમિટેડ (Coal India Ltd.) (CIL)
(C) નેશનલ એલ્યુમિનીયમ કંપની (National Aluminium Co.)
(D) શીપીંગ કોર્પોરેશન ઓફ ઈન્ડિયા (Shipping Corporation of India) (SCI)

008. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. ભારતમાં મીઠા પાણીનું સૌથી મોટું સરોવર વુલર (Wular Lake) છે. તે જમ્મુ કાશ્મીરમાં આવેલ છે.
 2. ભારતમાં ખારા પાણીનું સૌથી મોટું સરોવર સાંભર સરોવર (Sambhar Salt Lake) છે. તે રાજસ્થાનમાં આવેલ છે.
 3. ઉદેપુરની ઓળખાણ તળાવોના શહેર તરીકે આપવામાં આવે છે.
- (A) 1 અને 2 યોગ્ય છે. (B) 2 અને 3 યોગ્ય છે.
(C) 1, 2 અને 3 યોગ્ય છે. (D) 1, 2 અને 3 બધા જ યોગ્ય નથી.

009. દેશના મહાનુભાવો અને તેઓની સાથે જોડાયેલ સ્થળોની જોડી પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય નથી ?

- (A) શ્રી વિનોબા ભાવે – પવનાર આશ્રમ (B) શ્રી અરવિંદ ઘોષ – પુડુચેરી
(C) શ્રી વિવેકાનંદ – બેલુર મઠ, કન્યાકુમારી (D) સ્વામી દયાનંદ સરસ્વતી – ઋષિકેશ

010. પરદેશની ભૂમિ અને ભારતના રાજ્યોની સરહદ જોડાયેલ હોય તેવા જોડકા યોગ્ય રીતે ગોઠવો.

દેશનું નામ	સરહદ સાથે જોડાયેલ રાજ્યો
a. બાંગ્લાદેશ	1. પશ્ચિમ બંગાળ, આસામ
b. ચીન	2. હિમાચલ પ્રદેશ, સિક્કિમ
c. પાકિસ્તાન	3. મણિપુર, મિઝોરમ
d. મ્યાનમાર	4. ગુજરાત, રાજસ્થાન

- (A) a - 2, b - 4, c - 3, d - 1 (B) a - 1, b - 2, c - 4, d - 3
(C) a - 4, b - 3, c - 1, d - 2 (D) a - 3, b - 1, c - 2, d - 4

M

011. નીચેના પૈકી કઈ જોડીઓ યોગ્ય છે ?

તટ	રાજ્ય	બંદર
1. પૂર્વીય તટ	— તામિલનાડુ	— ચેન્નાઈ
2. પશ્ચિમ કિનારો	— કર્ણાટક	— મેંગલોર
3. પશ્ચિમ કિનારો	— કેરળ	— કોચી
4. પૂર્વીય તટ	— ઓડીશા	— મેંગલોર

(A) 1, 2, 3 અને 4 યોગ્ય છે.

(B) 1, 2 અને 3 યોગ્ય છે.

(C) 1, 2 અને 4 યોગ્ય છે.

(D) 1, 3 અને 4 યોગ્ય છે.

012. ગિરિનગરો અને રાજ્યને યોગ્ય રીતે ગોઠવો.

ગિરિનગરો	રાજ્ય
1. ઉદ્દગમંડલમ (ઊટી)	a. ઉત્તરાખંડ
2. દાર્જિલિંગ	b. પશ્ચિમ બંગાળ
3. મસૂરી	c. તામિલનાડુ
4. શિલોંગ	d. મેઘાલય

(A) 1 - b, 2 - a, 3 - d, 4 - c

(B) 1 - a, 2 - d, 3 - c, 4 - b

(C) 1 - c, 2 - b, 3 - a, 4 - d

(D) 1 - d, 2 - c, 3 - b, 4 - a

013. નદી અને તેના કિનારે વસેલ શહેરને ગોઠવો.

નદી	શહેર
1. મચ્છુ	a. સુરત
2. હાથમતી	b. નવસારી
3. પૂર્ણા	c. હિંમતનગર
4. તાપી	d. મોરબી

(A) 1 - d, 2 - c, 3 - b, 4 - a

(B) 1 - c, 2 - b, 3 - a, 4 - d

(C) 1 - b, 2 - a, 3 - d, 4 - c

(D) 1 - a, 2 - d, 3 - c, 4 - b

014. નૃત્ય અને નૃત્ય શરૂ થનાર હાલના રાજ્યની જોડીઓ પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય નથી ?

(A) ભરત નાટ્યમ્ — તામિલનાડુ

(B) કથક — ઓડીશા

(C) કુચીપુડી — આંધ્રપ્રદેશ

(D) કથકલી — કેરળ

015. રાજ્ય અને લોકનૃત્યની જોડી ગોઠવો.

રાજ્ય	નૃત્ય
a. અરુણાચલ પ્રદેશ	1. અલકપ, અગ્નિ
b. આસામ	2. દપ્પુ, લંબાડી
c. છત્તીસગઢ	3. કાલીગોપાલ, બીહુ
d. ઝારખંડ	4. પનથી, પંડવાની

(A) a - 2, b - 3, c - 4, d - 1

(B) a - 3, b - 4, c - 1, d - 2

(C) a - 4, b - 1, c - 2, d - 3

(D) a - 1, b - 2, c - 3, d - 4

016. ભારત દેશે 15 ઓગસ્ટ, 2022ના રોજ કેટલામો સ્વતંત્રતા દિવસ ઉજવેલ હતો ?

(A) 74મો

(B) 75મો

(C) 76મો

(D) 77મો

017. રાજ્યો અને રાજધાનીની જોડીઓ પૈકી કઈ જોડીઓ યોગ્ય છે ?

1. આસામ – દિસપુર

2. છત્તીસગઢ – રાયપુર

3. હિમાચલ પ્રદેશ – સિમલા

4. મણિપુર – શિલોંગ

5. મેઘાલય – ઈમ્ફાલ

6. નાગાલેન્ડ – આઈઝોલ

(A) 1, 2, 5 અને 6 યોગ્ય છે.

(B) 1, 3, 4 અને 5 યોગ્ય છે.

(C) 1, 2 અને 3 યોગ્ય છે.

(D) 4, 5 અને 6 યોગ્ય છે.

018. ગુજરાત રાજ્યના જીલ્લાઓ અને તેના મુખ્ય મથકની જોડીઓ પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય નથી ?

(A) તાપી – વ્યારા

(B) સાબરકાંઠા – પાલનપુર

(C) પંચમહાલ – ગોધરા

(D) નર્મદા – રાજપીપળા

019. રેખાપીડા (Rekhapida), પીઠાહુયલ (Pidhadeul) અને ખાકરા (Khakra) એ કયા રાજ્યની મંદિર બાંધણીમાં અગત્યનું સ્થાન ધરાવે છે ?

(A) પશ્ચિમ બંગાળ

(B) આસામ

(C) ઓડિશા

(D) તામિલનાડુ

020. મહાભાષ્ય (Mahabhashya), જેમાં વ્યાકરણની અગત્યની બાબતોની વિગતો આપેલ છે, તે કોણે રચેલ છે ?

(A) અશ્વિન (Ashwin)

(B) ઘોષા (Ghosha)

(C) પતંજલી (Patanjali)

(D) કાકશીવત (Kakshivat)

021. મરાઠા અને અહમદશાહ અબ્દાલી વચ્ચે થયેલ યુધ્ધ કયા નામથી જાણીતું છે ?

(A) પાણીપતનું પ્રથમ યુધ્ધ

(B) પાણીપતનું બીજું યુધ્ધ

(C) પાણીપતનું ત્રીજું યુધ્ધ

(D) બક્સરનું યુધ્ધ

022. કયા ધર્મના સમારંભોમાં “કાલચક્ર સમારંભ” ઉજવાય છે ?
- (A) હિંદુ ધર્મ (Hinduism) (B) બૌદ્ધ ધર્મ (Buddhism)
(C) જૈન ધર્મ (Jainism) (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
023. ચિત્ર શૈલી અને સંબંધીત રાજ્યની જોડીઓ જોડો :
- | | |
|------------------------------|-------------|
| ચિત્ર શૈલી | રાજ્ય |
| a. સૌરા આર્ટ (Saura Art) | 1. રાજસ્થાન |
| b. ચિત્રા પેઈન્ટીંગ (Chitra) | 2. કેરળ |
| c. રાજપૂત પેઈન્ટીંગ | 3. ઓડિશા |
| d. કલમઈઝુથુ (Kalamezhuthu) | 4. કર્ણાટક |
- (A) a - 1, b - 2, c - 3, d - 4 (B) a - 2, b - 3, c - 4, d - 1
(C) a - 3, b - 4, c - 1, d - 2 (D) a - 2, b - 4, c - 1, d - 3
024. ભારતીય અંગ્રેજીમાં લખનાર લેખકો અને તેઓના પુસ્તકોની જોડીઓ પૈકી કઈ જોડી યોગ્ય નથી ?
- (A) આર. કે. નારાયણ - ધી ગાઈડ, ધી માલગુડી ડેઝ (The Guide, The Malgudi Days)
(B) મુલ્કરાજ આનંદ - ટ્રેન ટુ પાકિસ્તાન (Train to Pakistan)
(C) કિરણ દેસાઈ - હલ્લાબલો ઈન ગુઆવા ઓર્ચીડ (Hallabaloo in Guava Orchard)
(D) ખુશવંતસિંઘ - ધી વીલેજ, કુલી (The Village, Coolie)
025. હિન્દી ભાષાના લેખકો અને તેમના લખાણોની જોડીઓ પૈકી કઈ જોડીઓ યોગ્ય છે ?
1. મહાદેવી વર્મા - સાંધ્ય ગીત, સપ્તપર્ણા
 2. રામનરેશ ત્રિપાઠી - સ્વપ્ન, માનસી
 3. અમૃતલાલ નાગર - દીપ શિખા, નીહાર
 4. મૈથિલીશરણ ગુપ્ત - કિસાન, પંચવટી
- (A) 1, 2, 3 અને 4 યોગ્ય છે. (B) 1, 2 અને 3 યોગ્ય છે.
(C) 1, 3 અને 4 યોગ્ય છે. (D) 1, 2 અને 4 યોગ્ય છે.
026. ગુજરાતી ભાષાના લેખકો અને તેઓના યોગદાનને યોગ્ય રીતે જોડો.
- | | |
|-------------------|----------------------------|
| લેખક | યોગદાન |
| 1. નરસિંહ મહેતા | a. મારી હકીકત, ધર્મવિચાર |
| 2. પ્રેમાનંદ | b. પૂર્વાતાપ, સાગર અને શશી |
| 3. નર્મદાશંકર દવે | c. રણયજ્ઞ, અભિમન્યુ આખ્યાન |
| 4. મણિશંકર ભટ્ટ | d. હાર, કુંડી |
- (A) 1 - d, 2 - c, 3 - a, 4 - b (B) 1 - c, 2 - a, 3 - b, 4 - d
(C) 1 - a, 2 - b, 3 - d, 4 - c (D) 1 - b, 2 - d, 3 - c, 4 - a

027. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. ધાતુ યુગમાં ગુજરાતના પ્રદેશોમાં ખેતી સાથે ઉદ્યોગોનો વિકાસ થયેલો હતો.
2. સોમનાથ, લોથલ, ભૃગુકચ્છ, સ્તંભતીર્થ જેવા બંદરોથી પરરાજ્યો સાથે વેપાર ચાલતો હતો.
3. રંગપુર, કોટ, પેઢામલી, લાખાબાવળ, રોજડી જેવા સ્થળોએથી હડપ્પા અને મોહે-જો-દડોની સંસ્કૃતિના અવશેષો મળી આવે છે.

- (A) 1 અને 2 યોગ્ય છે. (B) 2 અને 3 યોગ્ય છે.
 (C) 1 અને 3 યોગ્ય છે. (D) 1, 2 અને 3 યોગ્ય છે.

028. નીચેના વાક્યો પૈકી કયું વાક્ય યોગ્ય નથી ?

1. મૈત્રક વંશ દ્વારા વલભીપુરમાં ગુજરાતની સ્વતંત્ર સત્તા સ્થાપેલ હતી.
2. ઈ.સ. 788 થી 792 સુધી સમસ્ત ગુજરાતમાં કોઈ સર્વોપરી સત્તાનું શાસન પ્રવર્તતું ન હતું.
3. ગુજરાતના હાલના વલસાડથી વડોદરા સુધી ઈ.સ. 750 થી 972 સુધી ચાવડા વંશનું શાસન હતું.

- (A) 1 વાક્ય યોગ્ય નથી. (B) 2 વાક્ય યોગ્ય નથી.
 (C) 3 વાક્ય યોગ્ય નથી. (D) 1, 2 અને 3 બધા જ વાક્યો યોગ્ય નથી.

029. નીચેના પૈકી કયું વાક્ય યોગ્ય છે ?

1. ઈ.સ. 1448માં પોર્તુગીઝ ખલાસી વાસ્કો-ડી-ગામાએ ભારત આવવાનો નવો દરિયાઈ માર્ગ શોધેલ હતો.
2. ઈ.સ. 1445માં ડચ લોકો ભારત આવેલ હતા અને ઈ.સ. 1505માં પ્રથમ ફેક્ટરીની સ્થાપના કરી હતી.
3. ભારતમાં ફ્રેન્ચ અને અંગ્રેજોની સેના વચ્ચેનું “પાણીપતનું બીજુ યુધ્ધ” ખૂબ જ મહત્વ ધરાવે છે.

- (A) માત્ર 1 (B) માત્ર 2
 (C) માત્ર 3 (D) 1, 2 અને 3 બધા જ યોગ્ય છે.

030. 11મી સદીમાં બાંધકામ પૂર્ણ થયેલ લિંગરાજ મંદિર (Lingaraja Temple) કયા શહેરમાં આવેલ છે ?

- (A) ભુવનેશ્વર (B) બીજાપુર
 (C) કોલકત્તા (D) શ્રવણબેલગોડા

031. નીચેના પૈકી કયા ભક્તિ સંપ્રદાયના સંત દ્વારા હિન્દી ભાષાનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો ?

- (A) દાદુ (Dadu) (B) કબીર (Kabir)
 (C) રામાનંદ (Ramananda) (D) તુલસીદાસ (Tulsidas)

032. ઈ.સ. 1658માં ધરમતનું યુધ્ધ (Battle of Dharmat) કોના વચ્ચે થયેલ હતું ?

- (A) મહમદ ઘોરી અને જયચંદ
 (B) બાબર અને અફઘાન
 (C) ઔરંગઝેબ અને જસવંતસીંઘ રાઠોડ તથા દારા શીકોહ (Dara Shikoh)
 (D) અહમદશાહ દુરાની અને મરાઠા

M

033. ઈ.સ. 1946માં રચવામાં આવેલી વચગાળાની સરકારની એક્ઝિક્યુટિવ કાઉન્સિલના ઉપપ્રમુખ તરીકે કોની વરણી કરવામાં આવેલ હતી ?
- (A) ડૉ. એસ. રાધાક્રિષ્ણન (B) ડૉ. સી. રાજગોપાલાચારી
(C) જવાહરલાલ નહેરૂ (D) ડૉ. રાજેન્દ્રપ્રસાદ
034. “વર્નાક્યુલર પ્રેસ એક્ટ” (Vernacular Press Act) કોણે રદ (Repealed) કરેલ હતો ?
- (A) લોર્ડ ડફરીન (Lord Dufferin) (B) લોર્ડ રીપન (Lord Ripon)
(C) લોર્ડ કર્ઝન (Lord Curzon) (D) લોર્ડ હાર્ડિંગ (Lord Hardinge)
035. નીચેના પૈકી કયું વાક્ય યોગ્ય નથી ?
- (A) ઈ.સ. 1906માં મહાત્મા ગાંધીજીએ દક્ષિણ આફ્રિકામાં સૌ પ્રથમ સત્યાગ્રહ કરેલ હતો.
(B) ઈ.સ. 1917માં ચંપારણ ખાતે ભારતનો પ્રથમ સત્યાગ્રહ આરંભ થયેલ હતો.
(C) ઈ.સ. 1915માં ખેડા સત્યાગ્રહનો શુભ આરંભ થયેલ હતો.
(D) ઈ.સ. 1930 મીઠાના સત્યાગ્રહ માટે સાબરમતી આશ્રમથી દાંડીની યાત્રા શરૂ થયેલ હતી.
036. ભારતના અગત્યના યુદ્ધો અને તેના વર્ષને ગોઠવો.
- | યુદ્ધ | વર્ષ |
|--------------------------|---------|
| 1. પાણીપતનું પ્રથમ યુદ્ધ | a. 1576 |
| 2. કારગીલ યુદ્ધ | b. 1526 |
| 3. તરાઈનું પ્રથમ યુદ્ધ | c. 1999 |
| 4. હલદીઘાટીનું યુદ્ધ | d. 1191 |
- (A) 1 - c, 2 - d, 3 - a, 4 - b (B) 1 - b, 2 - c, 3 - d, 4 - a
(C) 1 - d, 2 - a, 3 - b, 4 - c (D) 1 - a, 2 - b, 3 - c, 4 - d
037. સને 1671નું સરાઈઘાટનું યુદ્ધ (Battle of Saraighat) કોના વચ્ચે થયેલ હતું ?
- (A) મરાઠા અને અફઘાન
(B) મુઘલ રાજવી અને અહોમ રાજકર્તા (Ahom Kingdom)
(C) મરાઠા અને રાજપુત
(D) મરાઠા અને અહોમ રાજકર્તા
038. આધુનિક ભારતના ઈતિહાસમાં માઉન્ટ હેરિયેટ (Mount Harriet) કઈ બાબત સાથે સંકળાયેલ છે ?
- (A) પઈકા વિદ્રોહ (Paika Rebellion) (B) એંગ્લો-મેરી યુદ્ધ (Anglo-Marri War)
(C) એંગ્લો-શીખ યુદ્ધ (Anglo-Sikh War) (D) એંગ્લો-મણિપુર યુદ્ધ (Anglo-Manipur War)

039. પથરૂઘાટ વિદ્રોહ (Patharughat Uprising) બ્રિટીશ શાસન સામે કોણે કરેલ હતો ?

- (A) કામદાર વર્ગ ચળવળ (B) આદિવાસી બળવો
(C) નાના ખેડૂતોનું આંદોલન (D) ચોક્કસ જાતિની ચળવળ

040. આર્થિક વિકાસ અને આર્થિક વૃદ્ધિ સંબંધમાં નીચેના વાક્યો ચકાસો.

1. આર્થિક વિકાસ એ ઘટના છે અને તેમાં ઉપલબ્ધ સાધનોની પુનઃ ફાળવણી ઉપર ભાર મુકવામાં આવે છે.
2. આર્થિક વૃદ્ધિ એ વિકાસ પ્રક્રિયા છે અને અર્થતંત્રમાં વણવપરાયેલ સાધનોના વપરાશ અંગે આ ચર્ચા કરે છે.

- (A) 1 અને 2 યોગ્ય છે. (B) માત્ર 1 યોગ્ય છે.
(C) માત્ર 2 યોગ્ય છે. (D) 1 અને 2 બંને યોગ્ય નથી.

041. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. દેશની કુલ રાષ્ટ્રીય આવકને, રાષ્ટ્રની કુલ વસ્તી વડે ભાગવામાં આવે તેને માથાદીઠ આવક કહેવાય છે.
2. માનવ વિકાસનો આંક (Human Development Index - HDI) માં, આર્થિક માપદંડો ઉપરાંત બિનઆર્થિક માપદંડોનો ઉમેરો થયેલ છે. અપેક્ષિત આયુષ્ય, શિક્ષણ અને સારું જીવનધોરણ, એ માનવ વિકાસના અંકમાં ધ્યાને લેવાય છે.

- (A) માત્ર 1 યોગ્ય છે. (B) માત્ર 2 યોગ્ય છે.
(C) 1 અને 2 બંને યોગ્ય છે. (D) 1 અને 2 બંને યોગ્ય નથી.

042. નીચેના પૈકી કયું વાક્ય યોગ્ય નથી ?

- (A) અર્ધ બેરોજગારીના શ્રમિકો તેઓની શક્તિનો પૂરો ઉપયોગ કરી શકતા નથી અને લાયકાત કરતા ઓછી ક્ષમતાનું કામ કરવું પડે છે.
(B) પ્રચલન બેરોજગારી એટલે છુપી બેરોજગારી અને જરૂરીયાત કરતા વધારે લોકો આ એકમ / ક્ષેત્રમાં રોકાયેલ છે.
(C) ચક્રીય બેરોજગારી અર્થતંત્રની તેજ મંદી ઉપર આધારીત છે.
(D) જરૂરીયાત, લાયકાત પ્રમાણે જ્યારે વેતન ન મળતુ હોય ત્યારે ઘર્ષણજન્ય બેરોજગારીનો ઉદય થાય છે.

043. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. વિદેશ વેપારમાં લેણદેણની તુલાના મુખ્યત્વે બે પ્રકાર હોય છે.
2. વિદેશ વેપારમાં, લેણદેણની તુલાના મુખ્યત્વે ત્રણ ખાતાઓ હોય છે.
3. લેણદેણની તુલાને હૂંડિયામણનો દર, અનિવાર્ય આયાતો, આર્થિક વિકાસનો દર જેવી બાબતો અસર કરે છે.

- (A) 1 અને 2 યોગ્ય છે. (B) 2 અને 3 યોગ્ય છે.
(C) 1 અને 3 યોગ્ય છે. (D) 1, 2 અને 3 યોગ્ય છે.

044. અંદાજપત્રની દૃષ્ટિએ, ભારતમાં સત્તાની વહેંચણીમાં, કેટલા સ્તરની સરકારનો ઉલ્લેખ છે?

- (A) શૂન્ય સ્તરીય (B) એક સ્તરીય
(C) દ્વિ સ્તરીય (D) ત્રિ સ્તરીય

045. 'વસ્તી વિષયક ડિવિડન્ડ (Demographic Dividend) એ ભારત માટે વરદાન છે.' - આ વાક્યનો શું અર્થ છે ?
- (A) ભારતમાં 0 થી 15 વર્ષની વસ્તી, કુલ વસ્તીમાં સૌથી વધારે છે.
 (B) 15 થી 64 વર્ષની વયજૂથના લોકો, કુલ વસ્તીમાં સૌથી વધારે છે.
 (C) 64 વર્ષથી ઉપરની વયજૂથના લોકો, કુલ વસ્તીમાં સૌથી વધારે છે.
 (D) વિશ્વમાં ભારત સૌથી વધારે વસ્તીવાળો દેશ છે.
046. ભારતમાં સંવિધાનની કલમ 266 મુજબ મળેલ કરવેરા અને અન્ય આવક, ભારત સરકાર દ્વારા કયા ફંડમાં જમા કરવામાં આવે છે ?
- (A) ભારતનું એકત્રિત ફંડ ઓફ ઇન્ડિયા (Consolidated Fund of India)
 (B) આકસ્મિક ફંડ ઓફ ઇન્ડિયા (Contingency Fund of India)
 (C) જાહેર એકાઉન્ટ ફંડ (Public Accounts Fund)
 (D) ડિપોઝિટ એન્ડ એડવાન્સિસ ફંડ (Deposits and Advances Fund)
047. સામાન્ય રીતે ભારત દેશમાં ખાધપૂરક નાણા-વ્યવસ્થા (Deficit Financing) હેઠળ, કયા કારણસર નાણા ભંડોળ ઉભુ કરવામાં આવે છે ?
- (A) આર્થિક વિકાસ માટે (Economic Development)
 (B) જાહેર દેવામાંથી મુક્તિ મેળવવા (Redemption of Public Debt)
 (C) ચૂકવણીનું સંતુલન સમયોજિત કરવા (Adjusting Balance of Payments)
 (D) વિદેશી દેવું ઘટાડવા (Reducing Foreign Debt)
048. નીચેના પૈકી કયા કારણસર અર્થતંત્રમાં, નાણાનો પુરવઠો વધશે (Increase in money supply) ?
1. વ્યવહારોનું પ્રમાણ - Volume of Transactions
 2. વ્યાપારની પ્રકૃતિ - Nature of Trade
 3. ભાવ સ્તર - The Price Level
 4. RBIની નીતિ અને બેંકિંગની આદતો - RBI Policy and Banking Habits
- (A) 1 અને 2
 (B) 1 અને 4
 (C) 1 અને 3
 (D) 1, 2, 3 અને 4
049. નીચેના પૈકી કયા દેશો “ફ્રી ટ્રેડ પાર્ટનરસ ઓફ એ.એસ.ઈ.એ.એન.” (Free trade partners of ASEAN) ના ભાગીદાર છે ?
1. ઓસ્ટ્રેલિયા
 2. કેનેડા
 3. ચીન
 4. ભારત
 5. જાપાન
 6. અમેરીકા
- (A) 1, 2, 3 અને 4
 (B) 1, 2, 3, 5 અને 6
 (C) 1, 3, 4 અને 5
 (D) 1, 2, 3, 4, 5 અને 6

050. ભારતમાં સરકારી ખર્ચના સંદર્ભમાં નીચેના પૈકી કોને “ટ્રાન્સફર પેમેન્ટ” (Transfer Payment) ગણવામાં આવે છે ?
1. પરદેશમાંથી લીધેલ લોનનું વ્યાજ.
 2. સરકારી કર્મચારીઓને ચૂકવવામાં આવતો પગાર અને ભથ્થાઓ.
 3. સામાજિક ઉત્થાનના કાર્યક્રમો પેટે ચૂકવવામાં આવતી સહાય.
- (A) 1 અને 2 (B) 1 અને 3 (C) 2 અને 3 (D) માત્ર 3
051. નીચેના વાક્યો ચકાસો :
1. જીલ્લા મધ્યસ્થ બેંકો, ખેતીવાડી ક્ષેત્રમાં (કૃષિ ક્ષેત્રમાં) વ્યાપારી બેંકો કરતાં, વધારે નાણાં પૂરાં પાડે છે.
 2. જીલ્લા મધ્યસ્થ સહકારી બેંકો પ્રાથમિક સહકારી મંડળીઓના માધ્યમથી ગ્રામ્ય કક્ષાએ ધિરાણ પૂરું પાડે છે.
- (A) માત્ર 1 યોગ્ય છે. (B) માત્ર 2 યોગ્ય છે.
(C) 1 અને 2 યોગ્ય છે. (D) 1 અને 2 બંને યોગ્ય નથી.
052. જ્યારે કોઈ કંપની દ્વારા પોતાના શેર બાય બેક (buyback) કરવામાં આવે છે ત્યારે ...
1. બાકી શેરની બજાર કિંમત વધે છે.
 2. બજારમાં શેરની સંખ્યામાં ઘટાડો થાય છે.
 3. જ્યારે કંપનીના શેરનું મૂલ્ય, અપેક્ષા કરતા ઓછું હોય ત્યારે કંપનીએ બાય બેકની ઓફર કરે છે.
- ઉપરોક્ત પૈકી કયા વાક્યો યોગ્ય છે ?
- (A) 1 અને 2 (B) 2 અને 3 (C) 1 અને 3 (D) 1, 2 અને 3
053. ભારતના બંધારણની કલમ 356 મુજબ રાષ્ટ્રપતિ શાસન લાદવાના સંદર્ભમાં નીચેના વાક્યો ચકાસો.
1. રાષ્ટ્રપતિ શાસન લાદવા માટે ગવર્નરનો અહેવાલ ફરજિયાત છે.
 2. નિયત સમયમાં, સંસદના બંને ગૃહો દ્વારા, રાષ્ટ્રપતિ શાસનની જાહેરાતને સમય મર્યાદામાં મંજૂરી આપવી ફરજિયાત છે.
- (A) માત્ર 1 યોગ્ય છે. (B) માત્ર 2 યોગ્ય છે.
(C) 1 અને 2 બંને યોગ્ય છે. (D) 1 અને 2 બંને યોગ્ય નથી.
054. નીચેના વાક્યો ચકાસો.
1. ગવર્નરનો કાર્યભાર, કાર્યસમય એ કેન્દ્રીય નોકરીનો ભાગ ગણવામાં આવે છે.
 2. ગવર્નરની નિમણૂક ખાસ ચૂંટેલા વ્યક્તિઓના સમૂહ દ્વારા કરવામાં આવે છે.
- (A) માત્ર 1 યોગ્ય છે. (B) માત્ર 2 યોગ્ય છે.
(C) 1 અને 2 બંને યોગ્ય છે. (D) 1 અને 2 બંને યોગ્ય નથી.
055. નીચેના વાક્યો ચકાસો :
1. ડિપાર્ટમેન્ટ સંબંધીત સ્ટેન્ડિંગ કમિટી (DRSC)ની પુનઃરચના દર વર્ષે થાય છે.
 2. આ કમિટીના સભ્યો માટે બેઠકમાં હાજરી આપવી ફરજિયાત છે.
 3. રાજ્ય સભા કરતા લોકસભાની સમિતિઓ વધારે હોય છે.
- (A) 1 અને 2 યોગ્ય છે. (B) 1 અને 3 યોગ્ય છે.
(C) 2 અને 3 યોગ્ય છે. (D) 1, 2 અને 3 બધા જ યોગ્ય છે.

056. વાણી સ્વાતંત્ર અંગેનો મૂળભૂત અધિકાર હોવા છતાં નીચેની કઈ બાબતે કાયદાથી મર્યાદાઓ મૂકી શકાય છે ?

1. ભારતના સાર્વભૌમત્વ, અખંડતાના અમલ માટે.
2. રાજ્યોની સલામતી, વિદેશી રાજ્યો સાથે મૈત્રી સંબંધો જાળવી રાખવા.
3. શિષ્ટતા, નીતિમત્તા તથા ન્યાયતંત્રની ગરિમા જાળવવા.

(A) માત્ર 1 અને 2 માટે

(B) માત્ર 2 અને 3 માટે

(C) માત્ર 1 અને 3 માટે

(D) 1, 2 અને 3 બધી જ બાબતો માટે

057. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. ભારતની સંસદનું નિયત કેલેન્ડર નથી અને દર વર્ષે સમયગાળો અને તારીખો નક્કી કરવામાં આવે છે.
2. સંસદ બોલાવવા માટેનો મૂળ ખ્યાલ 1935ના ગવર્નમેન્ટ ઓફ ઈન્ડિયા કાયદામાં રહેલ છે.
3. રૂઢિગત રીતે સંસદ ત્રણ સત્ર માટે મળે છે.

(A) 1 અને 2 યોગ્ય છે.

(B) 2 અને 3 યોગ્ય છે.

(C) 1 અને 3 યોગ્ય છે.

(D) 1, 2 અને 3 બધા જ યોગ્ય છે.

058. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. જાહેર નોકરીની બાબતોમાં તકની સમાનતા – ભારતના બંધારણની કલમ-17
2. વાણી સ્વાતંત્ર વગેરે સંબંધિત અમુક હક્કોનું રક્ષણ – કલમ-20
3. કારખાના વગેરેમાં બાળકોને નોકરીએ રાખવાનો પ્રતિબંધ – કલમ-24

(A) માત્ર 1 યોગ્ય છે.

(B) માત્ર 2 યોગ્ય છે.

(C) માત્ર 3 યોગ્ય છે.

(D) 1, 2 અને 3 બધા જ યોગ્ય છે.

059. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. 17 ડિસેમ્બર, 2013માં લોકપાલ અને લોકાયુક્ત બીલ સંસદમાં મંજૂર થયેલ હતું.
2. માન. રાષ્ટ્રપતિએ 1 જાન્યુઆરી, 2014ના રોજ મંજૂરી આપેલ હતી.
3. 16 જાન્યુઆરી, 2014ના રોજ કાયદો અમલમાં આવેલ હતો.

(A) 1 અને 2 યોગ્ય છે.

(B) 2 અને 3 યોગ્ય છે.

(C) 1 અને 3 યોગ્ય છે.

(D) 1, 2 અને 3 યોગ્ય છે.

060. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. ભારતના ચૂંટણી આયોગનો ઉલ્લેખ ભારતના બંધારણની કલમ 324માં કરવામાં આવેલ છે.
2. સંસદ અને રાજ્યના વિધાનમંડળની અને પંચાયત, નગરપાલિકાની ચૂંટણીઓની મતદાર યાદી તૈયાર કરવી અને ચૂંટણીઓ કરવાની જવાબદારી આ ચૂંટણી આયોગની છે.

(A) માત્ર 1 યોગ્ય છે.

(B) માત્ર 2 યોગ્ય છે.

(C) 1 અને 2 બંને યોગ્ય છે.

(D) 1 અને 2 બંને યોગ્ય નથી.

061. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. લોકસેવા આયોગના સભ્યોની નિમણૂક અને હોદ્દાની મુદતની જોગવાઈ ભારતના સંવિધાનની કલમ 316માં કરેલ છે.
2. બંધારણની કલમ 320 હેઠળ લોકસેવા આયોગના કાર્યોની વિગત આપેલ છે.

- (A) 1 અને 2 બન્ને યોગ્ય છે. (B) માત્ર 1 યોગ્ય છે.
(C) માત્ર 2 યોગ્ય છે. (D) 1 અને 2 બન્ને યોગ્ય નથી.

062. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. રાજ્યની કારોબારી સત્તા રાજ્યપાલમાં નિહિત થાય છે.
2. રાજ્યના રાજ્યપાલની નિમણૂક સંબંધીત રાજ્યના મુખ્યમંત્રીશ્રી કરે છે.
3. સામાન્ય રીતે રાજ્યપાલના હોદ્દાની મુદત 6 વર્ષ રહેશે.

- (A) માત્ર 1 યોગ્ય છે. (B) માત્ર 2 અને 3 યોગ્ય છે.
(C) 1 અને 2 યોગ્ય છે. (D) 1 અને 3 યોગ્ય છે.

063. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

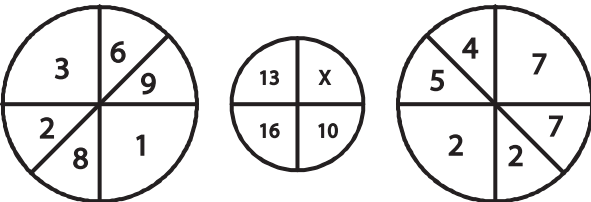
1. ભારતના બંધારણની કલમ-50 અન્વયે રાજ્ય-સેવાઓમાં ન્યાયતંત્રને કારોબારીથી અલગ કરવા રાજ્ય પગલાં ભરશે.
2. ભારતના બંધારણની કલમ 131માં ઉચ્ચતમ ન્યાયાલયની મૂળ હકૂમતની જોગવાઈની ચર્ચા કરવામાં આવેલી છે.

- (A) માત્ર 1 યોગ્ય છે. (B) માત્ર 2 યોગ્ય છે.
(C) 1 અને 2 બન્ને યોગ્ય છે. (D) 1 અને 2 બન્ને યોગ્ય નથી.

064. નીચેના વાક્યો ચકાસો :

1. બંધારણની જોગવાઈ મુજબ “ગામ” અંગેની જાહેરાત રાજ્યપાલશ્રી કરે છે.
2. ભારતના બંધારણની કલમ “243છ” માં સભ્યપદ માટેની ગેરલાયકાતોની બાબતો દર્શાવેલ છે.
3. બંધારણની કલમ 243ઙ ની જોગવાઈ “પંચાયતની ચૂંટણી” અંગેની ચર્ચા કરે છે.

- (A) 1, 2 અને 3 બધીજ બાબતો યોગ્ય નથી. (B) 1, 2 અને 3ની બધીજ બાબતો યોગ્ય છે.
(C) માત્ર 1 અને 2 યોગ્ય છે. (D) માત્ર 2 અને 3 યોગ્ય છે.

065.  X નું મુલ્ય કેટલું હશે.

- (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13

066. ખાલી જગ્યા પુરો.

3, 5, 8, 13, 22

- (A) 55 (B) 44 (C) 39 (D) 28

M

067. એક વેપારી 15 રૂ. કિલો અને 20 રૂ. કિલોની શાકભાજી એકત્રીત કરે છે જેથી એકત્રીત શાકનું મુલ્ય 16.50 રૂ. થાય (કિલો દીઠ). આ સંજોગોમાં બન્ને શાક કયા ગુણોત્તરમાં એકત્રીત કરવા જોઈએ ?
(A) 3 : 7 (B) 7 : 3 (C) 5 : 7 (D) 7 : 5
068. ત્રણ પાઈપની મદદથી એક ટાંકી 5 કલાકમાં ભરાય છે. A પાઈપ, B પાઈપની ઝડપ કરતા બમણી ઝડપથી અને પાઈપ B, C કરતા બમણી પાણી ભરે છે. આ સંજોગોમાં માત્ર “A” પાઈપથી કેટલા સમયમાં પાણી ભરાશે ?
(A) 20 કલાક (B) 25 કલાક
(C) 30 કલાક (D) 35 કલાક
069. X and Y પાસે કુલ રૂ. 1210 છે X ની રકમના $\frac{4}{15}$ એ Y ની રકમના $\frac{2}{5}$ બરાબર થાય છે. આ સંજોગોમાં B પાસે કેટલા રૂ. હશે ?
(A) 460 (B) 484
(C) 512 (D) 664
070. બે સંખ્યાનો ગુણાકાર 120 થાય છે તેઓના વર્ગનો સરવાળો 289 થાય છે તો તે બે સંખ્યાનો સરવાળો કેટલો થશે ?
(A) 20 (B) 23
(C) 26 (D) 32
071. લંબ ચોરસ બગીચાની લંબાઈ અને પહોળાઈ 3 : 2 ના પ્રમાણમાં છે. 12 કિમી/કલાકની ઝડપે ચાલતો માણસ આ બગીચાની બાઉન્ડ્રી (પરિમિતિ) 8 મીનીટમાં ફરી શકે છે. આ સંજોગોમાં બગીચાનું ક્ષેત્રફળ કેટલું હશે ?
(A) 13560 ચો. મીટર (B) 153600 ચો. મીટર
(C) 30720 ચો. મીટર (D) 307200 ચો. મીટર
072. 15, 25, 40 અને 75 થી પૂર્ણતા ભાગી શકાય તેવી 4 આંકડાની સૌથી મોટી સંખ્યા કઈ છે ?
(A) 9000 (B) 9400
(C) 9600 (D) 9800
073. SCD, TEF, UGH,, WKL. ખાલી જગ્યા પુરો.
(A) CMN (B) UJI
(C) VIJ (D) IJT
074. ELFA, GLHA, ILJA,, MLNA. ખાલી જગ્યા પુરો.
(A) OLPA (B) KLMA
(C) LLMA (D) KLLA
075. પિતાની હાલની ઉંમર પુત્રીની ઉંમર કરતા 24 વર્ષ વધારે છે. બે વર્ષ બાદ પિતાની ઉંમર પુત્રીની ઉંમર કરતા બમણી થશે. હાલમાં પુત્રીની ઉંમર કેટલી હશે ?
(A) 18 વર્ષ (B) 20 વર્ષ
(C) 22 વર્ષ (D) 24 વર્ષ

076. એક માણસ પોતાનો પ્રવાસ દસ કલાકમાં પૂર્ણ કરે છે. પ્રથમ અરધુ અંતર 21 કિ.મી./કલાકની ઝડપથી અને પછીનું અડધું અંતર 24 કિ.મી./કલાકની ઝડપથી કાપે છે. આ સંજોગોમાં કુલ અંતર કેટલું હશે ?
- (A) 220 કિ.મી. (B) 224 કિ.મી.
(C) 230 કિ.મી. (D) 240 કિ.મી.
077. 75 કિ.મી./કલાકની ઝડપે જતી ટ્રેન 3.5 કિ.મી. લાંબુ સ્ટેશન પસાર કરે છે. ટ્રેનની લંબાઈ 1/4 કિ.મી. છે. આ સંજોગોમાં આખી ટ્રેન કેટલા સમયમાં સ્ટેશન પસાર કરશે ?
- (A) 2.5 મીનિટ (B) 3.0 મીનિટ
(C) 3.5 મીનિટ (D) 4.0 મીનિટ
078. જો A રકમનાં 20% બરાબર B થાય છે, તો B ના 20% એ A ના કેટલા થાય ?
- (A) 4% (B) 5%
(C) 6% (D) 8%
079. નીચેના વાક્યો ચકાસો.
- ગ્રેટર, એક શિંગડાવાળા ગેંડા, એ ભારતીય ઉપખંડનાં મૂળના છે.
 - કાઝીરંગા નેશનલ પાર્કમાં તેની સૌથી વધારે સંખ્યા છે.
 - આ પ્રાણી ICUN ની યાદી મુજબ, ગંભીર રીતે જોખમમાં મુકાયેલ પ્રાણી છે.
- (A) માત્ર 1 અને 2 યોગ્ય છે. (B) માત્ર 1 અને 3 યોગ્ય છે.
(C) માત્ર 2 અને 3 યોગ્ય છે. (D) 1, 2 અને 3 બધાજ યોગ્ય છે.
080. બરફના ચિત્તા (Snow Leopard)ને બચાવવા કયા પ્રયત્નો કરવામાં આવી રહેલ છે ?
- પ્રોટેક્ટ સ્નો લેપર્ડ (Protect Snow Leopard)
 - હિમાચલ સંરક્ષક (Himachal Sanrakshak)
 - હિમાલય સુરક્ષિત રાખો (Secure Himalaya)
- (A) માત્ર 1 (B) માત્ર 2 અને 3
(C) માત્ર 1 અને 3 (D) 1, 2 અને 3
081. 1. ડીપોર બીલ (Deepor Beel) એ આસામમાં આવેલું સૌથી મોટું તાજા પાણીનું તળાવ છે.
2. ડીપોર બીલ એ રામસર સાઈટ છે અને પક્ષીઓ માટેનું અગત્યનું આશ્રય સ્થાન છે.
ઉપરોક્ત વાક્યો ચકાસો.
- (A) માત્ર 1 યોગ્ય છે. (B) માત્ર 2 યોગ્ય છે.
(C) 1 અને 2 બન્ને યોગ્ય નથી. (D) 1 અને 2 બન્ને યોગ્ય છે.

M

082. “નાસાનું ઈનજેન્યુઈનીટી મિશન” (NASA Ingenuity Mission) કયા બાબત સાથે સંકળાયેલ છે ?
(A) નેપચ્યુન અને યુરેનસનો અભ્યાસ (B) માર્સ ઉપર હેલીકોપ્ટરનું ઉડાણ
(C) સમુદ્રમાં ઉડાણમાં સંશોધન (D) માર્સ ઉપર ન્યુક્લીયર પાવર ડ્રોનથી સંશોધન
083. અર્થ ઓબઝરવેશન સેટેલાઈટ (Earth Observation Satellite) કયા કાર્ય માટે ઉપયોગમાં લેવાય છે ?
1. જમીનનું મુલ્યાંકન
2. પાણી અને ખનીજનું મેપીંગ કરવું
3. હવામાનની જાણકારી
4. જમીન અને જંગલોનું પરીક્ષણ કરવું
(A) 1, 2 અને 3 (B) 1, 2 અને 4 (C) 2, 3 અને 4 (D) 1, 2, 3 અને 4
084. વૃક્ષો તેઓના મહત્તમ પોષણ તત્વો શામાંથી મેળવે છે ?
(A) હરિત દ્રવ્ય – Chlorophyll (B) વાતાવરણ – Atmosphere
(C) પ્રકાશ – Light (D) જમીન – Soil
085. માછલી પાણીમાં ડૂબી જતી નથી કારણ કે તેની પાસે છે. ખાલી જગ્યા પુરો.
(A) સ્વીમ બ્લેડર – Swim bladder (B) બેક બ્લેડર – Back bladder
(C) એર સેક્સ – Air sacs (D) એર ઈન સ્પંની બોન – Air in spongy bones
086. લાફીંગ ગેસ “Laughing Gas” શું છે ?
(A) નાયટ્રસ ઓક્સાઈડ (B) કાર્બન મોનોક્સાઈડ
(C) સલ્ફર ડાયોક્સાઈડ (D) હાયડ્રોજન પેરોક્સાઈડ
087. ઈલેક્ટ્રીક બલ્બના ફિલામેન્ટ કયા ધાતુના બનાવવામાં આવે છે ?
(A) ગ્રેફાઈટ (B) ટંગસ્ટન
(C) લોખંડ (D) પિત્તળ
088. ફટાકડામાં લીલી જ્યોત શાના કારણે થાય છે ?
(A) સોડીયમ (B) બેરીયમ
(C) પારો (D) પોટેશિયમ
089. ભારતના કયા રાજ્યએ ડ્રોન હબના માધ્યમથી સ્વાસ્થ્ય માટેની કાર્યવાહી શરૂ કરેલ છે ?
(A) કેરળ (B) ઓડિશા
(C) હરીયાણા (D) મેઘાલય

090. “મનોહર દેવાડોસ” (Manohar Devadoss) કયા ક્ષેત્ર સાથે સંકળાયેલ હતા ?
 (A) લેખન (B) શિક્ષણ (C) ગાયન (D) રમતગમત
091. “એજબ હેઠાર્ડ” દ્વારા કઈ રમતમાંથી નિવૃત્તિ લેવાનું એલાન કરેલ છે ?
 (A) ક્રિકેટ (B) બાસ્કેટ બૉલ
 (C) ફુટબૉલ (D) ટેનિસ
092. ફોરબોસના 100 વિશ્વની સૌથી શક્તિશાળી મહિલાઓમાં ભારતની કેટલી મહિલાઓનો સમાવેશ થાય છે ?
 (A) ત્રણ (B) ચાર (C) પાંચ (D) છ
093. 6 ડિસેમ્બરને ભારત સાથે કયા દેશે “મૈત્રી દિવસ” તરીકે મનાવવાનું નક્કી કરેલ છે ?
 (A) બ્રાઝીલ (B) ઈરાન
 (C) ભૂતાન (D) બાંગ્લાદેશ
094. 12મી હિંદી વર્લ્ડ કોન્ફરન્સ કયા દેશમાં આયોજિત કરવામાં આવી ?
 (A) ડોમીનીકા (B) ફિજી
 (C) ફ્રાન્સ (D) ઈટલી
095. ખેતી (Kheti) કે જેને અર્થશુટ પ્રાઈઝ (Earthshot Prize) મળેલ છે તે કયા દેશમાં આવેલું છે ?
 (A) ઓસ્ટ્રેલિયા (B) અંગોલા (C) ભારત (D) જર્મની
096. મંકી પોક્સ (Monkeypox) નું નામ કઈ સંસ્થાએ બદલીને MPOX નક્કી કરેલ છે ?
 (A) UNESCO (B) UNICEF
 (C) WHO (D) WTO
097. 7મી ગ્લોબલ ટેકનોલોજી સમીટ કયા સ્થળે મળેલ હતી ?
 (A) નવી દિલ્હી (B) ચેન્નાઈ (C) મુંબઈ (D) ગાંધીનગર
098. કયા દેશે " એશિયા પેસિફિક બ્રોડકાસ્ટિંગ જનરલ એસેમ્બલી, 2022"નું આયોજન કર્યું હતું ?
 (A) બાંગ્લાદેશ (B) ભારત
 (C) બેલજીયમ (D) બ્રાઝીલ
099. ખાદી અને વીલેજ કમિશન દ્વારા Rehab પ્રોજેક્ટ કયા શહેરથી શરૂ કરવામાં આવેલો છે ?
 (A) પૂણે (B) નૈનીતાલ (C) ચેન્નાઈ (D) અમદાવાદ
100. નીચેના પૈકી કયું શહેર CDP ક્લાયમેટ એક્શન લિસ્ટમાં પ્રથમ ક્રમાંક ઉપર છે ?
 (A) પૂણે (B) મુંબઈ
 (C) સુરત (D) દિલ્હી

M

101. Percentage of water absorption in a good quality of building stone should be
(A) 0 – 5% (B) 10 – 15%
(C) 15 – 20% (D) 20 – 25%
102. How old is a particular tree can be found out by knowing the status of
(A) Cambium layer
(B) Medullary rings
(C) Annual rings
(D) Bark of tree
103. In a good brick earth used for making good quality bricks, percentage of silica lies
(A) 10 – 20% (B) 20 – 30%
(C) 30 – 40% (D) 50 – 60%
104. To impart plasticity is a main function of which ingredient?
(A) Silica (B) Alumina
(C) Iron (D) MgO
105. To construct brick masonry of one cubic meter, number of bricks required are
(A) 300 (B) 500
(C) 800 (D) 1000
106. Which of the following is incorrectly matched ?
(A) Grade 43 cement – Used in plastering and flooring
(B) Grade 33 cement – Used in RCC work of multi-storey building
(C) Grade 53 cement – compressive strength is 53 N/mm³ (28 days)
(D) Portland puzzolana cement (PPC) – used in mass concrete and marine structure
107. Main ingredients of Portland cement are
(A) Lime and Alumina
(B) Lime and Silica
(C) Silica and MgO
(D) Silica and Alumina

108. Which of the following pairs of cement test and equipment used in that test is not correctly matched ?
- (A) Soundness test – Le Chatelier's apparatus
(B) Fineness test – Le Chatelier's apparatus
(C) Consistency test – Vicat's Apparatus
(D) Setting time test – Vicat's Apparatus
109. The concrete mix with slump value between 25 and 75 is considered _____ workable.
- (A) Very low (B) Low
(C) Medium (D) High
110. As per IS 456:200, the minimum cement content for Reinforced concrete member with normal weight aggregates of 20 mm nominal maximum size for severe exposure condition is _____.
- (A) 320 kg/m³ (B) 250 kg/m³
(C) 200 kg/m³ (D) 350 kg/m³
111. _____ is the ability of a material to resist deterioration over long period of time.
- (A) Toughness (B) Hardness
(C) Durability (D) Ductility
112. Poisson's ratio for structural steel is _____.
- (A) 0.3 (B) 0.2 (C) 0.15 (D) 0.35
113. Upon loading a ductile bar beyond proportional limit, _____ increases more rapidly than the force.
- (A) Strength (B) Stress
(C) Resistance (D) Elongation
114. Soundness of cement means _____.
- (A) Passing of sound waves through concrete
(B) Minimum volume change after setting
(C) Heat insulation
(D) Early strength gain

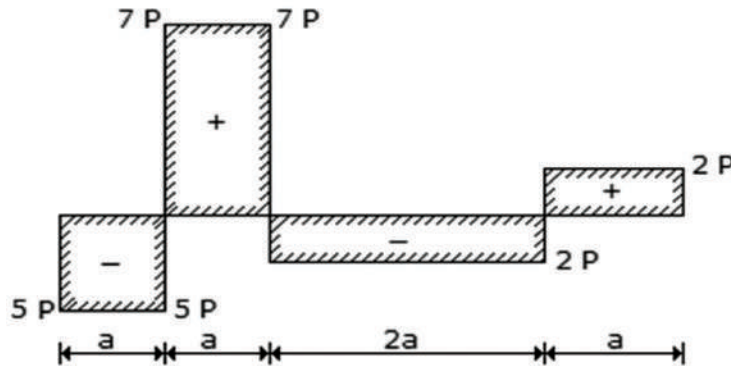
M

115. The air permeability test is used for finding out _____.
- (A) Fineness of cement (B) Permeability of cement
(C) Consistency of cement (D) Strength of cement
116. In case of a beam subjected to distributed load, the rate of change of bending moment is _____.
- (A) Slope (B) Deflection
(C) Shear force (D) Intensity of loading
117. The maximum strain energy stored by a member without being permanently strained is _____.
- (A) Resilience (B) Proof resilience
(C) Resistance (D) None of the above
118. Which one of the following is a kinematically determinate structure?
- (A) Simply supported beam (B) Cantilever beam
(C) Fixed beam (D) Propped cantilever beam
119. For no tension condition, the maximum eccentricity in rectangular foundation of width 'b' should not exceed _____.
- (A) $b / 2$ (B) $b / 6$
(C) $b / 3$ (D) $b / 4$
120. The Poisson's ratio of a material which has Young's modulus of 120 GPa and Shear modulus of 50 GPa is
- (A) 0.1 (B) 0.2
(C) 0.3 (D) 0.4
121. The section modulus of a rectangular section is proportional to
- (A) area of the section (B) square of the area of the section
(C) product of the area and depth (D) product of the area and width
122. Product of modulus of rigidity G and polar moment of inertia J is called
- (A) Axial rigidity (B) Flexural rigidity
(C) Torsional rigidity (D) Shear stiffness

123. Polar moment of inertia of circular section having diameter of 2m is

- (A) 1.2 (B) 1.6
(C) 1.3 (D) 1.57

124. The shear force diagram of a beam is shown in the given figure. The absolute maximum bending moment in the beam is



- (A) $2P \times a$ (B) $5P \times a$
(C) $4P \times a$ (D) $7P \times a$

125. A mild steel beam develops a bending stress of 80 MPa at a distance of 8 cm from the neutral layer. If $E = 200$ GPa, the radius of curvature is

- (A) 400 m (B) 200 m
(C) 100 m (D) None of the above

126. For any beam if $NR =$ No. of Reactions, $NM =$ No. of Members, $NJ =$ No. of joints, then relation between SI and KI is

- (A) $SI + KI = NR + NM$ (B) $SI + KI = 3NM$
(C) $SI = KI + NR$ (D) $SI - KI = NR + 3NM$

127. Two people weighing W each are sitting on a plank of length L on the water at $L/4$ from either end. Neglecting weight of plank, bending moment at the centre of plank is

- (A) $WL/8$ (B) $WL/16$
(C) $WL/32$ (D) Zero

M

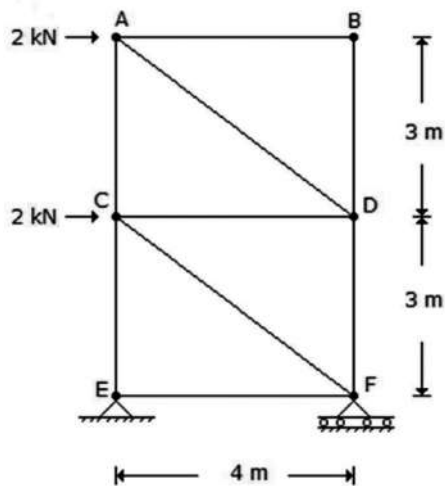
128. A simply supported beam is subjected to uniformly distributed load on whole span. If both supports are made fixed, the reduction in deflection at centre will be

- (A) 1/5 (B) 1/4
(C) 1/3 (D) 1/2

129. A propped cantilever beam having uniform cross-section throughout a span of 4 m carried a uniformly distributed load of 20 kN/m. Reaction at prop will be

- (A) 80 kN (B) 20 kN
(C) 30 kN (D) 40 kN

130. A pin-jointed tower truss is loaded as shown in the given figure. The force induced in the member DF is



- (A) 1.5 kN Tension (B) 4.5 kN Tension
(C) 1.5 kN Compression (D) 4.5 kN Compression

131. In moment distribution method, the unbalanced moment at a joint is distributed to members in _____.

- (A) proportion to the stiffness of members meeting at joint
(B) proportion to stiffness of all the members of structure
(C) proportion to the fixed end moments
(D) proportion to ratio of spans

132. A two-hinged arch is _____.
- (A) Statically determinate structure (B) Kinematically determinate structure
(C) Statically indeterminate structure (D) None of the above
133. The internal forces in grids are _____.
- (A) The bending moment only
(B) The bending moment and shear force
(C) The shear force, bending moment and axial force
(D) The shear force, bending moment and torsion
134. A prismatic beam fixed at both ends carries a uniformly distributed load. The ratio of bending moment at mid span to bending moment at support is
- (A) 0.5 (B) 1.0
(C) 1.5 (D) 2.0
135. The moment at the intermediate support of a two-span continuous beam of 6 m each with simple support at the ends carrying a uniformly distributed load of 20 kN/m over only left span is (EI is same for both spans)
- (A) 90 kN-m Hogging (B) 45 kN-m Sagging
(C) 45 kN-m Hogging (D) Zero
136. A simply supported beam of span L carries two-point loads P at a distance $1/3$ from either support. The value of maximum bending moment anywhere in the section will be
- (A) $PL/2$ (B) $PL/4$
(C) $PL/6$ (D) $PL/3$
137. A beam of span 'L' is fixed at both ends and carries a point load 'W' at its mid point. At what distance from each support will be the point of contraflexure?
- (A) $3L/8$ (B) $5L/8$
(C) $L/4$ (D) $L/3$
138. For a fixed beam with span L and flexural rigidity EI, amount of force required to produce unit vertical displacement at any support is
- (A) $12EI/L^3$ (B) $6EI/L^3$
(C) $4EI/L$ (D) Zero

M

139. If three hinge parabolic arch carries uniformly distributed load on entire span, every section of the arch will resist
- (A) only pure compressive force
 - (B) compressive force & radial shear
 - (C) compressive force & bending moment
 - (D) compressive force, radial shear & bending moment
140. If a structure is statically indeterminate to second degree, then maximum number of plastic hinges required to render the structure a mechanism is
- (A) 1
 - (B) 2
 - (C) 3
 - (D) Infinite
141. The diameter of hole for 16 mm diameter bolt with standard clearance is _____.
- (A) 16.5 mm
 - (B) 18 mm
 - (C) 17 mm
 - (D) 17.5 mm
142. The steel cross-sections, which can develop plastic moment of resistance, but have inadequate plastic hinge rotation capacity for formation of plastic mechanism is called
- (A) Plastic section
 - (B) Semi compact section
 - (C) Compact section
 - (D) Slender section
143. The channel, angle and T sections belong to buckling class _____.
- (A) A
 - (B) C
 - (C) B
 - (D) D
144. The function of _____ is to improve the buckling strength of a slender web due to shear.
- (A) Intermediate transverse web stiffener
 - (B) Load carrying stiffener
 - (C) Bearing stiffener
 - (D) Torsion stiffener
145. Where a fillet weld is applied to the square edge of a part, the size of weld should be at least _____ less than the edge thickness.
- (A) 1.5 mm
 - (B) 2.0 mm
 - (C) 2.5 mm
 - (D) 3.0 mm

146. For limit state of serviceability, the partial safety factor for Dead load (DL) & Live load (LL) for DL + LL + CL (Crane load) combination is _____.
- (A) 1.2 (B) 1.0
(C) 1.5 (D) 0.8
147. In case of single laced system, the direction of lacing on opposite faces of the column shall be _____
- (A) Random (B) Perpendicular
(C) Opposite (D) Same
148. The spacing between adjacent parallel line of fasteners, in transverse to the direction of load is _____
- (A) Spacing (B) Gauge
(C) Edge distance (D) Pitch
149. Cross-section in which the elements buckle locally before reaching yield moment is called _____.
- (A) Short section (B) Flexural section
(C) Slender section (D) Axially loaded section
150. In the case of plate girder (with $f_y = 250$ MPa), the width to thickness ratio to prevent local buckling for plastic section shall be
- (A) 9.4 (B) 8.4
(C) 10.4 (D) 13.6
151. Web crippling generally occurs at the point where
- (A) bending moment is maximum (B) concentrated loads act
(C) shearing force is minimum (D) all of the above
152. Angle of inclination of lacing bar as per IS:800-2007 is between _____ degree.
- (A) 20-30 (B) 30-40
(C) 40-70 (D) 70-90

M

153. Two plates of 16 mm and 14 mm are joined by lap joint with a fillet weld. The maximum size of fillet weld may be
- (A) 16.0 mm (B) 14.0 mm
(C) 12.5 mm (D) 14.5 mm
154. An ISMB 400 is used as a beam in a framed structure. If it can be taken as a laterally restrained then its
- (A) Tension flange is laterally restrained (B) Compression flange is laterally restrained
(C) Web is adequately stiffened (D) Both (A) & (B) are met
155. Which of the following elements are essentially required to provide in a roof and sides of an industrial structure to resist wind force?
- (A) purlin (B) bracing
(C) truss (D) sag rod
156. A compression member may be considered as short when both the slenderness ratios are less than _____.
- (A) 10 (B) 12
(C) 8 (D) 16
157. When high strength deformed bars are used, the reinforcement in either direction in slabs shall not be less than _____% of total cross-sectional area.
- (A) 0.15 (B) 0.10
(C) 0.12 (D) 0.2
158. The minimum thickness of flat slab shall be _____.
- (A) 100 mm (B) 175 mm
(C) 125 mm (D) 150 mm
159. The bending moment used in design of isolated footing supporting RC column shall be computed at _____.
- (A) Center of column
(B) Edge of footing
(C) At a distance of effective depth 'd' away from face of column
(D) Face of column

160. In limit state method, the design strength is calculated as characteristics strength _____.
- (A) Multiplied by partial safety factor (B) Divided by partial safety factor
(C) Divided by factor of safety (D) Multiplied by factor of safety
161. The maximum spacing of shear reinforcement shall not be more than _____ for vertical stirrups.
- (A) Effective depth (B) Width of member
(C) 0.75 times effective depth (D) 0.5 times effective depth
162. The actual concrete cover at site should not deviate from the required nominal cover by _____.
- (A) + 10 mm (B) ± 10 mm
(C) + 10 mm – 5 mm (D) – 10 mm
163. Accelerator reduces _____ time and accelerate rate of hydration.
- (A) Curing (B) Hardening
(C) Strengthening (D) Setting
164. The formwork from sides of beams can be removed after _____ days.
- (A) 4 (B) 7
(C) 14 (D) 1
165. Lateral ties in reinforced concrete column are provided to resist
- (A) Bending moment
(B) Shear force
(C) Buckling of longitudinal steel reinforcements
(D) Both bending moment and shear force
166. As per IS:456-2000, the short term modulus of elasticity of M25 grade of concrete can be assumed to be
- (A) 25000 MPa (B) 28500 MPa
(C) 30000 MPa (D) 36000 MPa

M

167. For maximum negative moment at internal support of a multi-span beam, the arrangements of Dead load(DL) and Live load(LL) shall be
- (A) DL and LL on all span
 - (B) DL on all span & LL on alternate span
 - (C) DL on all span and LL on adjacent span meeting the support at which negative moment to be determined.
 - (D) Only DL or LL on all span
168. Minimum percentage of steel provided in the column as per IS:456 is _____ of its gross sectional area.
- (A) 0.5%
 - (B) 0.8%
 - (C) 1.0%
 - (D) 1.2%
169. Which one of the following loss do not occur in pretensioned beam?
- (A) Elastic shortening
 - (B) Anchorage slip
 - (C) Relaxation
 - (D) Shrinkage & Creep
170. Which one of the following parameters is not taken into account in Response reduction factor, which is used in the determination of seismic force?
- (A) Overstrength
 - (B) Redundancy
 - (C) Ductility
 - (D) Stiffness
171. When activity can be started before completion of predecessor activity, such activity is called
- (A) Sequential activity
 - (B) Parallel activity
 - (C) Overlapping activity
 - (D) None of the above
172. What is the expected activity duration for an activity whose optimistic time period is 3 days, most likely time period is 5 days and pessimistic time period is 13 days?
- (A) 5 days
 - (B) 6 days
 - (C) 7 days
 - (D) 10 days

173. Which statement is incorrect?

- (A) Tail event marks the beginning of an activity
- (B) Dummy activity requires highest time and maximum recourses
- (C) Event that follows another event is called successor event
- (D) Event that occurs before another event is called predecessor event

174. Which is correct in case of slack?

- i. Slack is negative if latest allowable time is more than earliest expected time
- ii. Slack is positive if latest allowable time is less than earliest expected time
- iii. Slack is zero if latest allowable time is equal to earliest expected time

- (A) Only (i) and (ii) are correct
- (B) Only (i) and (iii) are correct
- (C) Only (iii) is correct
- (D) All three are correct

175. The equipment used for precise excavation as far as depth of excavation is concerned for utility trenches is

- (A) Drag line
- (B) Hoe
- (C) Grader
- (D) Shovel

176. Consider the following activities in building construction:

1. Concreting of roof slab
2. Placing of steel cage
3. Erection of form work for slab
4. Construction of parapet wall

Which one is the correct sequence of constructional activities?

- (A) 2, 1, 3 and 4
- (B) 3, 1, 4 and 2
- (C) 1, 4, 3 and 2
- (D) 3, 2, 1 and 4

177. Which type of fund is the Sinking Fund?

- (A) Fund to rebuild structure when its economic life is over
- (B) Fund to be raised to meet maintenance cost
- (C) Fund for paying to Municipal authorities as building tax
- (D) Fund for doing modifications in structure

M

178. Earth work for excavation of foundation of a single room of 4.8 m × 3.6 m for depth of foundation of 1 m and wall thickness of 30 cm is
- (A) 21.5 cum (B) 19.6 cum
(C) 16.2 cum (D) 14.8 cum
179. In the analysis of rates used in the estimation and costing of the building, percentage provision for water charges is generally around
- (A) 1.5 % (B) 3.5 %
(C) 8.5 % (D) Never included
180. What is correct in case of Schedule of rates ?
- It consists rates of different items of works
 - PWD of state and Central governments maintain printed book of it
 - Schedule of rates (SOR) are fixed and never revised
 - Working rates when differ much from schedule of rates (SOR), then rates are revised, generally after three years
- (A) Only (i) and (iii) are correct (B) Only (i), (ii) and (iii) are correct
(C) Only (i), (ii) and (iv) are correct (D) All are correct
181. What is incorrect in case of earnest money used in contract?
- (A) It is about 20 % – 25 % of estimated cost of the work
(B) It is forfeited when the contractor run away even his tender is accepted
(C) It is to be deposited by the contractor while submitting tender
(D) It is refunded to the contractor whose tender is not accepted
182. Which statement is not correct related to Measurement Book (MB)?
- (A) MB is always numbered serially and issued to particular person
(B) Continuous entries are recorded in the book without leaving any blank page
(C) Payment of works and supply is made on the basis of measurements recorded in MB
(D) Standard measurement book (SMB) is never used for annual repair and maintenance work

183. A brick portion obtained by cutting a brick lengthwise into two pieces is called
(A) King closer (B) Queen closer
(C) Bat closer (D) Corner closer
184. In a masonry work, single Flemish bond should have at least thickness of
(A) Half brick (B) One brick
(C) One-and-half bricks (D) Two bricks
185. A joint in which projection is provided in one stone and depression in other stone to prevent sliding is termed as
(A) Joggle joint (B) Butt joint
(C) Lap joint (D) Dowel joint
186. Vertical member of a frame which subdivide a window or door vertically is known as
(A) Transom (B) Jamb
(C) Mullion (D) Reveal
187. What number of treads will be there in a single flight of stair provided for floor height of 3.0 m with 15 cm height of each riser?
(A) 19 (B) 20
(C) 21 (D) 15
188. With respect to dry weight, first class bricks should not have water absorption more than
(A) 20% (B) 30%
(C) 40% (D) 50%
189. Properly designed stair should have maximum pitch value of
(A) 20° (B) 40°
(C) 60° (D) 70°
190. Type of flooring suitable for theatres and library, where noiseless covering is required is
(A) Glass flooring (B) Linoleum flooring
(C) Cork flooring (D) Tiles flooring

M

191. Expansion joints in masonry walls are generally provided at length interval of more than
(A) 10 m (B) 20 m
(C) 30 m (D) 40 m
192. Which one of following is not a dewatering method used for digging foundation in waterlogged area?
(A) Well point system
(B) Cement grouting
(C) Freezing process
(D) Electrical resistivity method
193. What is correct as per requirement for Low cost housing generally used in village?
i. Low energy consumption
ii. Use of local material with improved technology
iii. Use of costly and high strength material for long life
(A) Only (iii) is correct
(B) Only (i) and (iii) are correct
(C) Only (i) and (ii) are correct
(D) Only (ii) and (iii) are correct
194. Which of the following is correct in case of roominess?
i. It means getting maximum benefits from minimum dimensions of the room
ii. As per this length to width ratio of 1.2 to 1.5 is desired
iii. very long length compared to width may create tunnel effect
(A) Only (iii) is correct (B) Only (ii) and (iii) are correct
(C) Only (i) and (iii) are correct (D) All (i), (ii) and (iii) are correct
195. A vertical window provided in sloping roof of building to admit light and air and also to impart architectural view is called
(A) Dormer window (B) Bay window
(C) Gable window (D) Lantern light window

196. At what temperature water is treated as standard fluid in case of specific gravity?
(A) 0°C (B) 4°C
(C) -4°C (D) 100°C
197. If the cylinder contains 0.3 m^3 of air at pressure of 100 kPa, what will be the pressure in that cylinder if this air is compressed to 0.06 m^3 ?
(A) 50 kPa (B) 100 kPa
(C) 500 kPa (D) 1000 kPa
198. Stokes, which is a unit of kinematic viscosity is also equivalent to
(A) cm^2/s (B) m^2/s
(C) mm^2/s (D) dm^2/s
199. Regarding specific gravity which statement is correct?
i. Ratio of specific weight of fluid to specific weight of standard fluid
ii. Ratio of mass density of fluid to mass density of standard fluid
iii. it is dimensionless and have no unit
(A) Only (i) and (ii) are correct (B) (i), (ii) and (iii) are correct
(C) Only (i) and (iii) are correct (D) Only (i) is correct
200. Ratio of Bulk modulus of water to Bulk modulus of air is about
(A) 1000 (B) 2000
(C) 10000 (D) 20000
201. Which of the following is used to measure discharge?
(A) Venturimeter (B) Current meter
(C) Anemometer (D) All of the above
202. Maximum thickness of boundary layer in a pipe of diameter D is
(A) $D/10$ (B) $D/4$
(C) $D/2$ (D) D

M

203. When constant rate flow takes place through a tapering pipe then flow is
- (A) Unsteady and uniform
 - (B) Unsteady and non-uniform
 - (C) Steady and uniform
 - (D) Steady and non-uniform
204. Which statement is correct in the context of flow net?
- i. Used to study irrotational flow
 - ii. Obtained by plotting a series of stream lines and equipotential lines
 - iii. Fluid flow is confined within two-dimensional boundaries
- (A) Only (ii) is correct
 - (B) Only (ii) and (iii) are correct
 - (C) Only (i) and (iii) are correct
 - (D) All (i), (ii) and (iii) are correct
205. Head loss in a circular pipe of water supply for a fixed distance is proportional
- (A) Directly to pipe diameter
 - (B) Directly to square of pipe length
 - (C) Directly to square of flow velocity
 - (D) Inversely square of flow velocity
206. Which of the following accessories will cause maximum head loss in pipe flow?
- (A) 45° elbow
 - (B) 60° bend
 - (C) U bend
 - (D) 90° T-bend
207. Which statement is correct when pipes are arranged in parallel system in pipe flow?
- (A) Same flow in all pipes
 - (B) Same head loss across each pipe
 - (C) Increased flow in parallel pipes
 - (D) None of the above

208. Installation of draft tube in a reaction turbine helps to
- (A) Increase flow rate
 - (B) Transport water to downstream
 - (C) Convert potential energy to kinetic energy
 - (D) Convert kinetic energy to pressure head
209. Kaplan turbine is suitable for
- (A) Low head and low discharge
 - (B) Low head and high discharge
 - (C) High head and low discharge
 - (D) High head and high discharge
210. Single stage centrifugal pump delivers $1 \text{ m}^3/\text{s}$ of water against net head of 16 m. What is specific speed of pump if it runs at 800 rpm?
- (A) 50
 - (B) 100
 - (C) 125
 - (D) 200
211. If two identical pumps each of capability of delivering discharge Q against head H are connected in series, then resulting discharge is
- (A) $2Q$ against head of H
 - (B) $2Q$ against head of $2H$
 - (C) Q against head of H
 - (D) Q against head of $2H$
212. Which is incorrect in case of the methods used for measurement of average rainfall?
- (A) Isohyetal method is used for hilly area
 - (B) Thiessen polygon method is used for hilly area
 - (C) Thiessen polygon method is used for plain area
 - (D) Thiessen polygon method is used when gauging stations are less
213. Which is incorrect in case of unit hydrograph theory?
- (A) Unit hydrograph represents 1 cm of runoff
 - (B) Effective rainfall in unit hydrograph is uniformly distributed over entire area
 - (C) Unit hydrograph theory is not applicable to large area
 - (D) Unit hydrograph theory is applicable to appreciable precipitation of snow also

M

214. Area under the hyetograph represents
- (A) Total rainfall occurred in that period
 - (B) Total runoff occurred during that period
 - (C) Total infiltration occurred in that period
 - (D) Total evapotranspiration occurred in that period
215. What is coefficient of permeability in cm/day for a 1000 cm thick aquifer, which shows transmissibility of 20 m²/day?
- (A) 50
 - (B) 200
 - (C) 500
 - (D) 20000
216. Which statement is correct regarding flood control ?
- i. Construction of Levees
 - ii. Provision of flood wall
 - iii. Prevention of diversion channels
 - iv. Construction of storage reservoirs
- (A) Only (i) and (iii) are correct
 - (B) Only (i), (ii) and (iv) are correct
 - (C) Only (ii), (iii) and (iv) are correct
 - (D) Only (ii) and (iii) are correct
217. Which of the following water is not available for plant for use?
- (A) Capillary water
 - (B) Hygroscopic water
 - (C) Soil moisture water
 - (D) None of the above
218. What is delta of a crop which has base period of 100 days with duty of 2160 hectare/cumec?
- (A) 200 mm
 - (B) 400 mm
 - (C) 600 mm
 - (D) 800 mm
219. A cross drainage work in which canal flows over the drain/river and HFL of drain/river is higher than canal bed is known as
- (A) Aqueduct
 - (B) Syphon aqueduct
 - (C) Super passage
 - (D) Canal syphon

220. What is width of canal, which has side slope of 0.5 H : 1 V and cross-section area of 42 square meter with depth of canal as 2 m?
- (A) 20 m (B) 21 m
(C) 22 m (D) 40 m
221. What percentage of total water demand is considered for industrial purposes?
- (A) 5-10 % (B) 20-25 %
(C) 40-45 % (D) 60-65 %
222. What is design flow for per capita demand of 200 litres/day of a city having population of 240000? Consider Peak factor for variations of demand is 1.5.
- (A) 3000 m³/hr (B) 4500 m³/hr
(C) 5000 m³/hr (D) 8000 m³/hr
223. Dental disease named as mottling of teeth is caused when concentration of fluoride exceeds
- (A) 0.1 (B) 0.5
(C) 1.0 (D) 2.0
224. Hydraulic mean depth of sewer having diameter of 0.80 m is
- (A) 200 mm (B) 400 mm
(C) 800 mm (D) 1000 mm
225. Detention time for high rate digestion process is
- (A) 5 days (B) 15 days
(C) 30 days (D) 60 days
226. Which is true regarding the following statements?
- Backwashing is done in RSF
 - Sludge recirculation is done in activated sludge process
 - Facultative zone exists in oxidation pond
 - Trickling filter is an anaerobic process
- (A) Only (i) and (ii) are incorrect (B) Only (ii) and (iii) are incorrect
(C) Only (iii) is incorrect (D) Only (iv) is incorrect

M

227. Principal gases produced in anaerobic decomposition of organic solid waste compounds in landfills are
- (A) CO_2 and CH_4 (B) NO_2 and NH_3
(C) SO_2 and SO_3 (D) NH_3 and N_2
228. Pathogenic bacteria are usually determined by
- (A) MPN test (B) Turbidity test
(C) Jar test (D) Conductivity test
229. Particles released in atmosphere due to incomplete combustion of carbon are called
- (A) Particulate (B) Aerosols
(C) Soot (D) PAN
230. Settling velocity in primary settling tank does not depend on
- (A) Length of tank (B) Width of tank
(C) Depth of tank (D) Size of particles to be settled
231. Minimum DO for survival of Aquatic life and Fishes in water bodies is around
- (A) 1 mg/L (B) 4 mg/L
(C) 8 mg/L (D) 10 mg/L
232. Noise level generated by rail traffic is around
- (A) 30-40 dB (B) 50-60 dB
(C) 80-100 dB (D) >150 dB
233. Liquid which is collected after water percolates through solid waste is called
- (A) Sediment (B) Sullage
(C) Coagulant (D) Leachate
234. Organisms who derive both energy and material from organic compounds are called
- (A) Heterotrophs (B) Phototrophs
(C) Autotrophs (D) None of the above

235. Approximate Range of velocity gradient (G) for design of flash mixer in water treatment plant is
- (A) 50-100 (B) 200-300
(C) 300-400 (D) 600-800
236. The effective size, uniformity coefficient and coefficient of curvature are used to define _____.
- (A) Permeability of soil (B) Density of soil
(C) Grading of soil (D) Relative density of soil
237. Sensitivity is measure of change in consistency or strength of soil on _____.
- (A) Compaction (B) Remoulding
(C) Consolidation (D) Compression
238. The unit of permeability is _____.
- (A) sec / m (B) kg / sec
(C) cm / sec (D) m³/ sec
239. The constant head test is used to determine _____ of soil.
- (A) Hydraulic gradient (B) Compressibility
(C) Thermal conductivity (D) Hydraulic conductivity
240. Liquefaction is sudden large decrease of the shearing resistance of _____ soil.
- (A) Cohesionless unsaturated (B) Cohesive saturated
(C) Cohesionless (D) Cohesionless saturated
241. In Rankine analysis for lateral earth pressure, the soil deposit is assumed in a state of _____.
- (A) Elastic equilibrium
(B) Plastic equilibrium
(C) Equilibrium of wedge of soil and wall upto assumed failure plane
(D) None of the above

M

242. Liquid and plastic limit exists in _____ soil.
(A) Gravel **(B) Clay** (C) Silty (D) Sandy
243. Proctor's test is performed to determine _____.
(A) Maximum water content (B) Specific gravity
(C) Maximum dry density (D) Dry density
244. The cohesionless soil loses _____ on attaining quick condition.
(A) Bearing capacity **(B) Shear strength**
(C) Plasticity (D) Elasticity
245. The black cotton soil is not suitable for foundations because _____.
(A) Particles are cohesive
(B) Bearing capacity is low
(C) Undergo volumetric change due to variation in moisture content
(D) Difficult to drain
246. Geodetic survey compared to Plane survey is treated differently because of
(A) Earth's curvature is considered in it (B) Geodetic survey is used for hilly area
(C) Geodetic survey covers small area (D) Geodetic survey is done by compass
247. In field survey, the Prismatic compass measures on the field
(A) WCB only (B) RB only
(C) Both WCB and RB (D) None of these but only indicates north
248. What is RB of a line if WCB of that line is 220° ?
(A) $N 40^\circ E$ (B) $N 220^\circ W$ **(C) $S 40^\circ W$** (D) $S 140^\circ W$
249. If a line AB has FB of 40° and line BC has FB of 10° , then what is included angle between these lines _____?
(A) 50° (B) 100° **(C) 150°** (D) 210°
250. Contour rings plotted after contour survey, shows higher RL values in outer rings compared to inner rings represents
(A) Valley (B) Hill (C) Cliff (D) Plane ground

251. Staff intercept taken on point A is 0.7 m and on point B is 0.6 m from same setting of instrument, what is true with respect to instrument location _____?
- (A) Point B is far compared to point A
(B) Point A is far compared to point B
(C) Point A and B are at same distance
(D) Distance cannot be calculated
252. Which statement is correct for Change point in levelling ?
- FS and BS is taken on same staff station
 - Required when line of sight passes over the staff
 - Required when line of sight passes under the staff through ground
 - Used when it is not possible to read staff clearly
- (A) Only (ii) and (iii) are correct (B) Only (i) and (iv) are correct
(C) All statements are correct (D) No statement is correct
253. What is tangent length of a simple circular curve whose radius is 200 m and deflection angle is 90° ?
- (A) 100 m (B) 200 m
(C) 400 m (D) 800 m
254. What is length of transition curve for maximum super elevation of 400 mm, provided with rate of 1 in 400 ?
- (A) 100 m (B) 160 m (C) 320 m (D) 400 m
255. What is RL of top of hill if a flag of 3.5 m length is put over the hill and angle taken by theodolite of top of flag is 45° from a distance of 100 m? BM = 50 m and BS = 1.5 m
- (A) 100 m (B) 148 m (C) 152 m (D) 155 m
256. What is scale of a vertical photograph which was taken from an aircraft flying at 2000 m altitude over a hill of 200 m elevation fitted with 200 mm focal length camera?
- (A) 1 in 6000 (B) 1 in 8000 (C) 1 in 9000 (D) 1 in 10000

M

257. If plumb line is marked above observers station then upper point on the celestial sphere is called
(A) Zenith (B) Nadir (C) Horizon (D) Equator
258. Range of wavelength for visible spectrum of EMR used in remote sensing is
(A) 100 – 200 nm (B) 400 – 700 nm
(C) 800 – 1200 nm (D) 1500 – 2000 nm
259. Which of the following is not a metamorphic rock?
(A) Shale (B) Gneiss (C) Schist (D) Marble
260. Which of the following is not true in case of use of GPS?
(A) Vehicle having GPS is traceable
(B) GPS can be used in fleet management
(C) Traditional surveying equipments needed in GPS which make it costly
(D) Data for prospective project sites are quickly and accurately collected by GPS
261. Recommended values of camber for cement concrete road in the area of light to heavy rainfall is
(A) 1.7 % – 2.0 % (B) 2.5 % – 3.0 %
(C) 3 % – 4 % (D) 4 % – 5 %
262. Width of carriageway for roads having two lanes with raised kerbs is around
(A) 5.5 m (B) 7.5 m (C) 9.5 m (D) 10.5 m
263. Safe overtaking sight distance as per IRC for speed of 60 kmph is
(A) 100 m (B) 150 m (C) 200 m (D) 300 m
264. What is equivalent factor of PCU (passenger car unit) for straight rural roads for small bullock cart ?
(A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10
265. Total numbers of potential conflicts for two-lane roads when both roads are one-way can be estimated as
(A) 4 (B) 6 (C) 11 (D) 24

266. Which statement is correct ?

- i. Dowel bars are provided at the transverse joint in cement concrete road
- ii. Dowel bars maintain slab edges at same level at joints
- iii. Tie bars are used across the longitudinal joints of cement concrete road

- (A) Only (i) and (ii) are correct
- (B) Only (ii) and (iii) are correct
- (C) All (i), (ii) and (iii) are correct
- (D) Only (iii) is correct

267. In which type of pavement Reflection cracking is generally observed?

- (A) Flexible pavement
- (B) Rigid overlay over flexible pavement
- (C) Rigid pavement
- (D) Bituminous overlay over rigid CC road

268. Side drains are provided in hill roads in

- (A) Only on the hill side of road
- (B) Only on the opposite side of hill
- (C) On both sides of road
- (D) Side drains are not provided

269. What are the requirements of the investigation for the location of the bridge site ?

- i. Technical feasibility study
- ii. Techno-economic study
- iii. Detailed survey and report

- (A) Only (i) and (ii)
- (B) Only (ii) and (iii)
- (C) Only (i) and (iii)
- (D) All three

270. As per IRC, minimum height of cushion to be provided in the pipe culverts is

- (A) 250 mm
- (B) 450 mm
- (C) 600 mm
- (D) 1200 mm

271. Slab bridges are used for maximum span of

- (A) 6 m
- (B) 9 m
- (C) 12 m
- (D) 15 m

M

272. Which class of vehicle live loading shall be considered as per IRC, for design of bridges in select corridors where passage of trailer vehicles carrying stator units, turbines, heavy equipments and machinery may occur occasionally?
- (A) Class A loading (B) Class AA loading
(C) Class 70R loading (D) Class SV loading
273. Which is correct statement in case of lining of tunnels?
- i. It supports the loosened rock pieces during blasting
ii. It gives proper section to the tunnel
iii. It strengthens the weak locations in the tunnel
- (A) Only (i) and (ii) are correct (B) Only (i) and (iii) are correct
(C) Only (ii) and (iii) are correct (D) (i), (ii) and (iii) are correct
274. Which of the following is the method used for tunnel construction in soft soil ground ?
- (A) Compressed air method (B) Full face method
(C) Heading and bench method (D) Pilot tunnel method
275. Resonators are used in tunnels for the purpose of
- (A) Noise control (B) Drainage control
(C) Dust control (D) Ventilation control
276. Total storage capacity of Narmada dam reservoir is around
- (A) 4400 MCM (B) 9400 MCM
(C) 14400 MCM (D) 24000 MCM
277. Which type of turbine is used in the canal head power house for power generation in Narmada dam ?
- (A) Francis pump turbine (B) Kaplan-type turbine
(C) Pelton wheel turbine (D) Radial flow turbine
278. Which is the world's largest masonry dam ?
- (A) Bhakra Nangal Dam (B) Nagarjuna Sagar Dam
(C) Bratsk Dam (D) Hoover dam

279. Which of the following is incorrect statement in case of “Statue of Unity”?
- (A) Its height is 282 m
(B) It is the world’s tallest statue
(C) Materials used in its construction were cement, steel and bronze
(D) Its cost of construction was around ₹ 3000 crore
280. Along with famous Sun Temple, Modhera village of Gujarat is also famous for
- (A) Station of Bullet train (B) 100 % literacy rate
(C) Fully solar powered village (D) 100 % vaccinated village for Covid-19
281. Which of the following statements is not true in case of The Ukai Dam situated in Gujarat ?
- (A) It is meant for irrigation, power generation and flood control
(B) It has second largest reservoir in Gujarat
(C) It is across Tapi river
(D) It is a Gravity Dam
282. How much percentage of railway track will be elevated through viaduct or bridges in India’s first bullet train project of 508 km between Ahmedabad and Mumbai?
- (A) Around 42% (B) Around 62%
(C) Around 82% (D) Around 92%
283. The map of India is divided in _____ seismic zones.
- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
284. Total length of Ahmedabad-Dholera Expressway is _____.
- (A) 109 km (B) 154 km (C) 137 km (D) 176 km
285. Mumbai-Ahmedabad High Speed Rail corridor runs through total distance of _____.
- (A) 510 km (B) 600 km (C) 750 km (D) 800 km
286. Which statement of the following violates the road safety rules and regulations in India ?
- (A) Never use mobile while driving (B) Wear seatbelts / helmets for safety
(C) Never drink and drive (D) Overcrossing of specified speed limits

M

287. Which is not among Don'ts generally used for driving on roads ?
(A) Don't horn while on sharp curves or bends
(B) Don't carry inflammable goods or articles in vehicle
(C) Don't cross specified speed limits
(D) Don't overtake an overtaking vehicle
288. Which is not considered a part of 4 Es in road safety measures ?
(A) Education
(B) Evaluation
(C) Engineering
(D) Environment and Emergency
289. 'NO STOPPING' is a _____ sign
(A) Warning
(B) Regulatory
(C) Mandatory
(D) Informatory
290. The warning signs should be located on the Expressways for plain and rolling terrain at a distance of
(A) 150 m (B) 180 m (C) 200 m (D) 220 m
291. Which material is not considered as innovative building material in current scenario ?
(A) Fly ash bricks
(B) Translucent cement
(C) Hydro ceramic
(D) Cigarette butt bricks
292. Which of the following statements is not correct in case of 3D printing in civil construction ?
(A) 3D printing has advantage of faster construction work
(B) It can be used to create construction components or to print entire building
(C) Less waste is produced in 3D printing of construction
(D) 3D printing of construction requires more unskilled labour and high cost
293. Which of the following statements can be considered as a disadvantage of modern method of construction (MMC) ?
(A) More energy-efficient and economic in nature
(B) Reduced wastage and low health & safety risk
(C) Uses concept of sustainable material and pollution control
(D) Need of specialized equipments and skilled personnel

294. What is the full form of IGBC?
(A) Indian Green Building Council
(B) Indian Green Building Control
(C) International Green Building Control
(D) International Green Building Council
295. Which one of the following NDT is most suitable for determining cracks in concrete?
(A) Rebound hammer
(B) Ultrasonic pulse velocity
(C) Impact echo
(D) Penetration test
296. Which band of the electromagnetic spectrum has ability to penetrate in ground ?
(A) Visual
(B) Infrared
(C) Reflected infrared
(D) Microwave
297. Remote sensing techniques make use of the properties of _____ waves emitted, reflected or diffracted by the sensed objects:
(A) Electric
(B) Sound
(C) Electromagnetic
(D) Wind
298. Consider the following strengths of concrete :
1. Cube strength
2. Cylinder strength
3. Split-tensile strength
4. Modulus of rupture
The correct sequence in decreasing order of these strengths is
(A) 3, 4, 2, 1
(B) 3, 4, 1, 2
(C) 4, 3, 2, 1
(D) 4, 3, 1, 2
299. A satellite moves in its orbit around the earth due to
(A) Gravitational force
(B) Centrifugal force
(C) Centripetal force
(D) None of the above
300. Ultra-High Performance Concrete (UHPC), also known as _____
(A) Reactive powder concrete
(B) NPC
(C) Active powder concrete
(D) High Strength concrete