

ADQ

PROVISIONAL ANSWER KEY

Name Of The Post Assistant Professor, Orthodontics and Danto Facial Orthopaedics, Class-1

Advertisement No 12/2018-19

Preliminary Test Held On 01-07-2018

Que. No. 001-300(G.S. & Concerned Subject)

Publish Date 02-07-2018

**Last Date To Send
Suggestion (S)** 09-07 -2018

Note:-

- (1) All Suggestions are to be sent with reference to website published Question paper with Provisional Answer Key Only.
- (2) All Suggestions are to be sent in the given format only.
- (3) Candidate must ensure the above compliance.

- (૧) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો રજૂ કરવા વેબસાઇટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ નિયત નમૂનાનો ઉપયોગ કરવો.
- (૨) ઉમેદવારોએ પોતાને પરીક્ષામાં મળેલ સીરીઝની પ્રશ્નપુસ્તિકામાં છપાયેલ પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ વાંધા-સૂચનો રજૂ ન કરતા તમામ વાંધા-સૂચનો વેબસાઇટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ પ્રોવિઝનલ આન્સર કીના પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ અને તે સંદર્ભમાં રજૂ કરવા
- (૩) ઉમેદવારોએ ઉક્ત સૂચનાનું અચૂક પાલન કરવું અન્યથા વાંધા-સૂચનો અંગે કરેલ રજૂઆતો ધ્યાને લેવાશે નહીં.

001. મિનળ દેવી દ્વારા બનાવવામાં આવેલું ઘોળકા ખાતેનું “માલવ તળાવ” હજી આજે પણ તરીકે ઓળખાય છે.

- (A) પ્રણય સરોવર (B) શાંતી સરોવર
(C) ન્યાય સરોવર (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહિ

002. સૂચિ-I અને સૂચિ-II સાથે યોગ્ય રીતે જોડો.

- | સૂચિ - I | સૂચિ - II |
|-------------|------------------|
| 1) ઝુમર | a) મિઝોરમ |
| 2) રાઉત નાચ | b) જમ્મુ કાશ્મીર |
| 3) ઘુમાલ | c) છત્તીસગઢ |
| 4) ચેરાવ | d) પંજાબ |

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

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

003. મુંજાલ અને સાન્તુ ના દરબારમાં મંત્રી હતા.

- (A) સિદ્ધરાજ જયસિંહ (B) કુમારપાળ
(C) મૂળરાજ-દ્વિતીય (D) મિનળ દેવી

004. વલ્લભીનો રાજ્ય ધર્મ હતો.

- (A) બૌદ્ધ (B) શિવવાદ
(C) વૈષ્ણવવાદ (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહિ

005. 1231માં માઉન્ટ આબુમાં તેજપાલ દ્વારા બાંધવામાં આવેલા નેમીનાથ મંદિરની છત માંથી બનેલી છે.

- (A) લાકડા (B) લાલ રેતી-પથ્થર
(C) આરસ (D) તાંબા

006. પદ્મનાભ કૃત “કાન્હડદે પ્રબંધ” ભાષામાં છે.

- (A) મરાઠી (B) સંસ્કૃત
(C) પ્રાકૃત (D) ગુજરાતી

007. નીચેનામાંથી કયા સૈન્યના વ્યક્તિને અલાઉદ્દીન ખિલજીએ ગુજરાત ઉપર ચઢાઈ કરવા મોકલાવ્યા હતા?
- (A) ઉલુઘખાન, નુસરત ખાન (B) અલાઉદ્દીન, મોહમ્મદ ખાન
(C) રશિદ ખાન, ઈલ્યાઝ મોહમ્મદ (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહિ
008. નીચેનામાંથી કયો પ્રથમ શિલાલેખ છે જે 'વાપી' ને પાણીની ટાંકી તરીકે વર્ણવે છે?
- (A) રૂદ્રસિંહ પથ્થર શિલાલેખ
(B) ધ્રુવસેન પ્રથમનો તામ્રપત્ર ઉત્કીર્ણલેખ
(C) ધ્રુવસેન દ્વિતીયનો તામ્રપત્ર ઉત્કીર્ણલેખ
(D) ગોવિંદ ચતુર્થનો શિલાલેખ
009. સુખી ખીણમાં અમ્બાકુટ એ સમયનું સ્થળ છે.
- (A) સિંધુ સંસ્કૃતિ (B) તામ્ર પાષાણ યુગ (ચાલ્કોલિથિક)
(C) મધ્યપાષાણ કાળ (D) પુરાપાષાણ કાળ
010. નીચેના પૈકી કયા સ્થળેથી સિંધુ સંસ્કૃતિની શિંગડા વાળી દેવીની છબી વાળો ઘડો મળી આવ્યો હતો?
- (A) સોમનાથ (B) પાદરી
(C) નાગવાડા (D) લોટેશ્વર
011. નીચેના પૈકી કઈ કૃતિ જૈન મુનિ હેમચન્દ્ર કૃત છે?
- (A) પ્રબન્ધ (B) ચિંતામણી
(C) રત્ન માળા (D) દિવ્યશ્રવ્ય
012. કણકોથ કિલ્લાનું સૂર્ય મંદિર ના સમયમાં બંધાયેલું છે.
- (A) વાઘેલા વંશ (B) સોલંકી વંશ
(C) પરમાર વંશ (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહિ
013. અંગ્રેજોએ ઈસ્ટ ઈન્ડિયા કંપનીનું પ્રારંભિક મથક માં સ્થાપિત કર્યું હતું.
- (A) મુંબઈ (B) મદ્રાસ
(C) સુરત (D) ભરૂચ
014. નીચેના પૈકી કોણ ત્રિપુરાવીરનો ભાગ નથી, જે વિદેશથી ભારત માટે સ્વાયત્તા કારણોસર સક્રિય રીતે કામ કરતા હતા?
- (A) શ્યામજી કૃષ્ણ વર્મા (B) જી. વી. જોષી
(C) ભિખાઈજી કામા (D) સરદાર સિંહ રાણા

015. ગૌતમ બુદ્ધના જીવનની નીચેના પૈકી કઈ ઘટના મહાભિનિષ્ક્રમણમાં સૂચવાયેલ છે?
 (A) ગૌતમ સિદ્ધાર્થનો જન્મ (B) રાહુલનો જન્મ
 (C) ગૃહ ત્યાગ (D) પ્રથમ ઉપદેશ
016. ગુપ્ત સમ્રાટ સ્કન્દગુપ્તનું પ્રિય શીર્ષક શું હતું?
 (A) મહેન્દ્રદિત્ય (B) નરેન્દ્ર-ચન્દ્ર
 (C) સિંહ-ચન્દ્ર (D) કર્માદિત્ય
017. નીચેના પૈકી કયા અંગ્રેજ ગવર્નર જનરલે મહેસુલ વ્યવસ્થામાં સ્થાયી બંદોબસ્તની શરૂઆત કરી હતી.
 (A) વોરેન હેસ્ટીંગ્સ (B) સર જહોન શોર
 (C) લોર્ડ મિન્ટો (D) લોર્ડ કોર્નવાલીસ
018. વિદ્યમાન વેપાર માર્ગોમાં નીચેના પૈકી કયા માર્ગનો ઉમેરો ગુપ્તા યુગમાં થયો હતો?
 (A) ચીનનો જમીનમાર્ગ (B) એલેક્ઝાન્ડ્રિયાનો દરયાઈ માર્ગ
 (C) દક્ષિણ આફ્રિકાનો દરયાઈ માર્ગ (D) ઉત્તર રશિયાનો જમીન માર્ગ
019. નીચેના પૈકી કયા વેદમાં જાદુઈ ચિત્તાકર્ષક શક્તિ અને જાદુમંત્રોનો સમાવેશ થાય છે?
 (A) ઋગ્વેદ (B) યજુર્વેદ
 (C) અથર્વવેદ (D) સામવેદ
020. જૈન ધર્મમાં 'સંપૂર્ણ જ્ઞાનને' તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
 (A) જ્ઞા (B) કેવલ્ય
 (C) નિર્વાણ (D) રત્ન
021. કનિષ્કના કૃષાણા રાજા માટે નીચેના પૈકી કયા/કયું વિધાન સાચા/સાચું છે?
 1) તેનું સામ્રાજ્ય ઉત્તરપશ્ચિમમાં ખોતાનથી પૂર્વમાં બનારસ સુધી વિસ્તર્યું હતું.
 2) તેનું સામ્રાજ્ય ઉત્તરમાં કાશ્મીર અને દક્ષિણમાં સૌરાષ્ટ્ર અને માલવા સુધી વિસ્તર્યું હતું.
 નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.
 (A) માત્ર 1 સાચું (B) માત્ર 2 સાચું
 (C) 1 અને 2 સાચાં (D) 1 અને 2 ખોટાં

022. અલ્લાબાદ પ્રશસ્તિ સંદર્ભે નીચેના વિધાનોમાંથી કયું/ક્યા સાચું/સાચા છે?

- 1) આ અભિલેખ હરિસેન દ્વારા કૃત છે.
- 2) આ અભિલેખ અશોક સ્તંભ પર કોતરાયેલો છે.
- 3) તે કાવ્યમાં કૃત છે.
- 4) તેમાં સમુદ્રગુપ્તના 100 યુદ્ધોની ગાથા છે.

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

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

023. બાજી-રાવ પ્રથમે મરાઠા નાયકોમાં સંઘની વ્યવસ્થા શરૂ કરી, આ વ્યવસ્થા હેઠળ દરેક મરાઠા નાયકને વહીવટી સ્વાયત્તા માટે પ્રદેશ સોંપવામાં આવ્યો હતો. નીચેના પૈકી કયા 5 રાજ્યો માટે સાચા છે?

- 1) પુણેના પેશવા
- 2) જ્વાલિયરના સિંધિયા
- 3) બરોડાના ગાયકવાડ
- 4) ઈન્દોરના ભોંસલે

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

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

024. સૂચિ - I અને સૂચિ - II ને યોગ્ય રીતે જોડો.

સૂચિ - I (સુધારકો)

સૂચિ - II (દર્શનશાસ્ત્ર)

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1) શંકરાચાર્ય | a) અદ્વૈત |
| 2) નિમ્બાકાર્ય | b) દ્વૈત-અદ્વૈત |
| 3) વલ્લભાચાર્ય | c) શુદ્ધ અદ્વૈત |
| 4) રામાનુજાચાર્ય | d) વિશિષ્ટ અદ્વૈત |

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

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

025. ગુજરાતના નીચેના પૈકી કયા રેલ્વે સ્ટેશન ઉપર હવાઈ મથક/એરપોર્ટ જેવી સુવિધાઓ થશે, જે ભારતમાં ત્રીજા ક્રમનું સુવિધાયુક્ત રેલ્વે સ્ટેશન હશે?
- (A) અમદાવાદ (B) વડોદરા
(C) રાજકોટ (D) સુરત
026. ભારતનું પ્રથમ ઔદ્યોગિક સૌર સુક્ષ્મ વીજસંકલન (Industrial Solar Microgrid) રાજ્યમાં લાગુ થયું હતું.
- (A) ગુજરાત (B) આંધ્રપ્રદેશ
(C) રાજસ્થાન (D) મહારાષ્ટ્ર
027. હાલમાં RBI એ ECB ધોરણોનું ઉદારીકરણ કર્યું છે, ECB એટલે
- (A) બાહ્ય મૂડી કરાર (External Capital Bonds)
(B) બાહ્ય વ્યવસાયિક ઉધાર (External Commercial Borrowings)
(C) બેંકોની કાર્યકારી સમિતિ (Executive Councils of Banks)
(D) બાહ્ય વ્યવસાયિક બેંકો (External Commercial Banks)
028. 'ઉન્નત ભારત અભિયાન 2.0'નો મુખ્ય કાર્યક્રમ દ્વારા શરૂ કરવામાં આવ્યો છે.
- (A) ગ્રામીણ વિકાસ મંત્રાલય (B) શહેરી વિકાસ મંત્રાલય
(C) માનવ સંસાધન વિકાસ મંત્રાલય (D) સામાજિક ન્યાય વિભાગ
029. વૈશ્વિક પ્રેસ સ્વતંત્રતા સૂચકાંક 2018 માં ભારતનો ક્રમ મો છે, આ સૂચકાંક પ્રેસની સ્વતંત્રતા (Reporters Sans Frontiers) એ બહાર પાડેલ છે.
- (A) 98 (B) 118
(C) 128 (D) 138
030. રાષ્ટ્રીય અપરાધ બ્યૂરો મૂજબ નીચેનામાંથી કયા રાજ્યોમાં સૌથી વધુ અપરાધ અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જનજાતિ સામે નોંધાય છે?
- (A) બિહાર (B) આસામ
(C) ઉત્તરપ્રદેશ (D) મધ્યપ્રદેશ
031. IMF મૂજબ ભારતીય અર્થતંત્રનો વિકાસ નાણાકીય વર્ષ 2018-19 સુધીમાં% થશે.
- (A) 6.8 (B) 7.0
(C) 7.4 (D) 8.4

032. નીચેના દેશોમાંથી કયા દેશે કુલ એકમ આધાર પર વિશ્વ વેપાર સંગઠને એક સંયુક્ત દરખાસ્ત રજૂ કરી છે?
- (A) યુ એસ એ (USA) (B) ચીન (China)
(C) યુ એ ઈ (UAE) (D) રશિયા (Russia)
033. ભારત ICC ODI ક્રમાંકમાં બીજા ક્રમે છે, નીચેના પૈકી કયો દેશ પ્રથમ ક્રમે છે?
- (A) ઈંગ્લેન્ડ (B) દક્ષિણ આફ્રિકા
(C) ઑસ્ટ્રેલિયા (D) પાકિસ્તાન
034. WHO દ્વારા બહાર પાડવામાં આવેલી વિશ્વના 20 સૌથી વધુ પ્રદૂષિત શહેરોની સૂચિમાં ભારતના શહેરોનો સમાવેશ થાય છે.
- (A) 8 (B) 10
(C) 12 (D) 14
035. ભારતીય રાષ્ટ્રીય રાજમાર્ગ પ્રાધિકરણે (NAHI) આંતરરાષ્ટ્રીય પરિયોજનાના ભાગરૂપે ત્રિપક્ષી રાજમાર્ગ કરાર કર્યા છે.
- (A) ભારત-ભૂતાન-બાંગ્લાદેશ (B) ભારત-ભૂતાન-નેપાળ
(C) ભારત-મ્યાનમાર-થાઈલેન્ડ (D) ભારત-મ્યાનમાર-ભૂતાન
036. જીઓ (Jio) પેમેન્ટ બેંક એ રિલાયન્સ ઈન્ડસ્ટ્રીઝ લિમિટેડ અને બેંકનું સંયુક્ત સાહસ છે.
- (A) એક્સિસ બેંક (AXIS Bank)
(B) આઈસીઆઈસીઆઈ બેંક (ICICI Bank)
(C) ભારતીય સ્ટેટ બેંક (SBI)
(D) એચ.ડી.એફ.સી.બેંક (HDFC Bank)
037. નીચેનામાંથી કયું શહેર ભારતનું પ્રથમ સ્માર્ટ શહેર બની ગયું છે, જ્યાં દિવસના સમય દરમિયાન 100% પુનઃપ્રાપ્ય ઊર્જા ચાલે છે
- (A) સુરત (B) હૈદરાબાદ
(C) અમરાવતી (D) દીવ
038. નીચેનામાંથી કયાં રાજ્ય/કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશ પશ્ચિમી ઝોનલ પરિષદના સભ્ય નથી.
- (A) ગોઆ (B) રાજસ્થાન
(C) દીવ-દમ્માણ (D) મહારાષ્ટ્ર

039. નવા શરૂ થયેલા રાષ્ટ્રીય ગ્રામ સ્વરાજ અભિયાનનો ઉદ્દેશ પંચાયત રાજની સંસ્થાઓમાં ના વિકાસ માટે સહાયભૂત થવું.
- (A) ટકાઉ વિકાસ લક્ષ્યો સુધી પહોંચાડવા માટે શાસનની ક્ષમતાઓ
 (B) સામાજિક સુરક્ષા યોજનાઓને લક્ષ્ય સુધી પહોંચાડવા માટે શાસનની ક્ષમતાઓ
 (C) સ્વયં શાસને પહોંચાડવા માટે શાસનની ક્ષમતાઓ
 (D) ટેકનોલોજીકલ સેવાઓ પહોંચાડવા માટે શાસનની ક્ષમતાઓ
040. નીચેનામાંથી કયો દેશ ઈસ્લામિક સહકાર (OIC) સંસ્થાનો સભ્ય નથી?
- (A) ઈન્ડોનેશિયા (B) યુગાન્ડા
 (C) પાકિસ્તાન (D) ભારત
041. ભારતીય ઇતિહાસ સંદર્ભે, પ્રાંતોમાંથી બંધારણીય સભાના સભ્યો
- (A) સીધા તે પ્રાંતના લોકો દ્વારા ચૂંટાએલા
 (B) પ્રાંતીય વિધાનસભા દ્વારા ચૂંટાએલા
 (C) ભારતીય રાષ્ટ્રીય કોંગ્રેસ અને મુસ્લિમ લીગ દ્વારા નામાંકિત થયેલા
 (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહિ
042. સુપ્રીમ કોર્ટે અનુચ્છેદ 21 નું બે રીતે પુનઃ અર્થઘટન કર્યું છે, નીચેનામાંથી કયું/કયા અર્થઘટન સાચું/સાચા છે?
1. સર્વોચ્ચ અદાલતે કાયદાની “કાયદેસર પ્રક્રિયા” તરીકેની પ્રસ્થાપિત પ્રક્રિયાને ફરીથી વર્ણવી છે.
 2. સુપ્રીમ કોર્ટે જીવનના અધિકારને વ્યાપક રૂપે “ગૌરવપૂર્ણ જીવનનો અધિકાર” તરીકે અર્થઘટન કર્યું છે.
- નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :
- (A) માત્ર 1 સાચું (B) માત્ર 2 સાચું
 (C) 1 અને 2 સાચા (D) 1 અને 2 ખોટાં
043. લોકસભાના વિઘટન પર વિલય માટે નીચેના પૈકી કયું વિધેયક છે?
- (A) લોક સભામાં ઉદ્ભવતું અને લોકસભામાં અનિર્ણિત વિધેયક
 (B) રાજ્ય સભામાં ઉદ્ભવતું અને રાજ્ય સભામાં અનિર્ણિત વિધેયક
 (C) લોક સભામાં પસાર થયેલું વિધેયક પરંતુ રાજ્ય સભામાં અનિર્ણિત વિધેયક
 (D) રાજ્ય સભામાં પસાર થયેલું વિધેયક પરંતુ લોક સભામાં અનિર્ણિત વિધેયક

044. બન્ને ગૃહોની સત્તા સંદર્ભે નીચેના પૈકી કયુ વિધાન ખોટું છે?
- (A) સામાન્ય વિધેયક સંદર્ભે બન્ને ગૃહોની સમાન સત્તા છે
 (B) ધન વિધેયકના મામલે લોક સભાની સત્તા રાજ્ય સભા કરતાં વધુ છે
 (C) વિત્ત વિધેયકના મામલે લોક સભાની સત્તા રાજ્ય સભા કરતાં વધુ છે
 (D) અંધારણીય સુધારા વિધેયક મામલે બંને ગૃહોની સમાન સત્તા છે.
045. નીચેના પૈકી કયું વિધાન ભારતીય નાગરિકતા ગુમાવવા માટેનું માપદંડ નથી?
- (A) કોઈ અન્ય દેશની નાગરિકતા પ્રાપ્ત કરી હોય
 (B) છેતરપિંડીથી ભારતની નાગરિકતા પ્રાપ્ત કરી હોય
 (C) ભારતમાં કામ કરવાના કોઈ હેતુ વગર ભારતની નાગરિકતા પ્રાપ્ત કરી હોય.
 (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહિ
046. વાણી અને અભિવ્યક્તિની સ્વતંત્રતા ના આધારે વિવિધ મર્યાદાઓને આધિન છે.
1. રાજ્યની સુરક્ષા
 2. જાહેર વ્યવસ્થા
 3. બદનક્ષી
 4. ન્યાયાલયની અવજા
- નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.
- (A) માત્ર 3
 (B) માત્ર 1 અને 4
 (C) 2, 3 અને 4
 (D) 1, 2, 3 અને 4
047. નીચેના વિધાનો જુઓ
1. પોકેટ વીટો - રાષ્ટ્રપતિ જાહેર કરે છે કે તેઓ વિધેયકને મંજૂરી આપવાનું રોકશે.
 2. આત્યંતિક વીટો - રાષ્ટ્રપતિ વિધેયક પર કાર્યવાહી નથી કરતા.
- નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :
- (A) ફક્ત 1 સાચું
 (B) ફક્ત 2 સાચું
 (C) 1 અને 2 બન્ને ખોટાં
 (D) 1 અને 2 બન્ને સાચાં
048. નીચેની કઈ જોડી યોગ્ય રીતે જોડાયેલી નથી?
- (A) તારાંકિત પ્રશ્નો - પૂરક પ્રશ્નો પૂછી શકાય છે.
 (B) ટૂંકી સૂચનાનાં પ્રશ્નો - પૂરક પ્રશ્નો પૂછી શકાય છે.
 (C) અતારાંકિત પ્રશ્નો - પૂરક પ્રશ્નો પૂછી શકાય નહિ
 (D) પ્રશ્ન કાળ - શૂન્ય કાળના અંતેથી તુરંત શરૂ થાય છે.

049. નીચેના પૈકી કોણ મફત કાનૂની સેવાઓ માટે પાત્ર છે?

1. સ્ત્રીઓ અને બાળકો
2. કેદમાં રહેલા વ્યક્તિઓ
3. દિવ્યાંગ વ્યક્તિઓ
4. એવા વ્યક્તિઓ જેમની સરેરાશ આવક ચોક્કસ મર્યાદાની નીચે છે.

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો

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

050. ભારતીય રિઝર્વ બેંકે આર્થિક પ્રવૃત્તિ માપવા માટે કુલ મુલ્ય ઉમરો (GVA) ની જગ્યાએ નો ઉપયોગ કરવાનું નક્કી કર્યું છે.

- (A) કુલ સ્થાનિક ઉત્પાદન (GDP) (B) કુલ રાષ્ટ્રીય ઉત્પાદન (GNP)
(C) કુલ રાષ્ટ્રીય આવક (GNI) (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહિ

051. નીચેનામાંથી કયા ઘટક “દુકાળ”ની અસરો દર્શાવે છે?

1. ખેતી વિસ્તારમાં ઘટાડો
2. કૃષિ રોજગારમાં ઘટાડો
3. ખરીદશક્તિમાં ઘટાડો
4. કુળાવાના દરમાં વધારો

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો

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

052. વ્યક્તિ એક વધારાના ડોલર/રૂપિયાની આવક પર જે કર દર (tax rate) ભરે છે તેને કહેવાય છે.

- (A) સરેરાશ કર દર (B) સીમાંત કર દર
(C) વધારાના કર દર (D) ઉદાર કર દર

053. નીચેની કઈ જોડી યોગ્ય રીતે જોડાયેલી નથી?

(A) રોકડ અનામત ગુણોત્તર (Cash Reserve Ratio) તે વાણિજ્યિક બેંકમાં કુલ ધાપણની ટકાવારી RBI સાથે જાળવી રાખવા જરૂરી છે.

(B) બેંક દર (Bank Rate) તે સત્તાવાર વ્યાજ દરનો ઉલ્લેખ કરે છે, RBI બેંકિંગ વ્યવસ્થાને લોન આપે છે.

(C) રેપો દર (Repo Rate) વાણિજ્યિક બેંકો જે ટૂંકા ગાળા માટે RBI ને નાણાં ચૂકવે તે દર

(D) રિવર્સ રેપો રેટ (Reverse Repo Rate) વાણિજ્યિક બેંકો જે ટૂંકા ગાળા માટે RBI ને નાણાં ચૂકવે તે દર

054. કુગાવાના સંદર્ભે નીચેના વિધાનો જુઓ.

1. કુગાવા દરમિયાન દેવાદારને લાભ અને લેણદારને ગેરલાભ થાય છે.
2. કુગાવા દરમિયાન પગારદાર વ્યક્તિઓની ખરીદ શક્તિ વધે છે.
3. જેની પાસે કંપનીઓના શેર હોય છે તે વ્યક્તિઓને કુગાવા દરમિયાન લાભ થાય છે.
4. કુગાવા દરમિયાન ઉત્પાદકો, વેપારીઓ જેવા તમામ પ્રકારના વ્યવસાયી વ્યક્તિઓને લાભ થાય છે.

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો

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

055. સંકલિત બાળ વિકાસ યોજના હેઠળ ઉંમરના બાળકોને છ સેવાઓ પૂરી પાડવામાં આવે છે.

- (A) 0 થી 4 (B) 0 થી 6
(C) 0 થી 5 (D) 1 થી 5

056. રાષ્ટ્રીય ખાદ્ય સુરક્ષા વિધેયક - 2013 સંદર્ભે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું નથી?

- (A) આ વિધેયક 67% કુલ વસ્તી આવરી લે છે અને ખાદ્ય માટેના કાનૂની અધિકારને માન્ય રાખે છે.
(B) વાસ્તવિક લાભાર્થીઓની ઓળખ કેન્દ્ર સરકાર દ્વારા થાય.
(C) લાભાર્થી અનુક્રમે રૂ. ત્રણ, બે અને એકના દરે ચોખા, ઘઉં અને અનાજ માટે હક્કદાર રહેશે.
(D) ઉપરોક્ત તમામ

057. નીચેના પૈકી કયું ભારતમાં જમીન સુધારણાના ભાગરૂપે નથી?

- (A) ગ્રામીણ ઔદ્યોગિકરણ (B) જમીન ટોચમર્યાદા
(C) ભાડા નિયમન (D) ઉપરોક્ત તમામ

058. ભારતીય બેંકિંગ ક્ષેત્રે ભારે NPAs ની સમસ્યાનો સામનો કરવો પડ્યો છે, નીચેના પૈકી કયા ઉદ્યોગે NPA સ્તરે ઓછામાં ઓછું યોગદાન આપ્યું છે?

- (A) સોફ્ટવેર અને BPO (B) લોખંડ અને સ્ટીલ
(C) રિયલ એસ્ટેટ સેક્ટર (D) ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર વિકાસ

059. આંતરરાષ્ટ્રીય તરલતા સમસ્યા ની બિન ઉપલબ્ધતા સંબંધિત છે.
 (A) સામાન અને સેવાઓ (B) સોના અને ચાંદી
 (C) ડોલર અને અન્ય દુર્લભ મુદ્રાઓ (D) નિકાસક્ષમ અધિવેષ
060. સંતુલન ચુકવણી ખાતા સંદર્ભે નીચેની કઈ જોડી યોગ્ય રીતે જોડાયેલી નથી.
 (A) માલ અને સેવાઓ આયાત - ચાલું ખાતામાં ઉધાર
 (B) પોર્ટફોલિયો રોકાણ ચુકવણી - ચાલું ખાતામાં ઉધાર
 (C) હસ્તાંતરણ ચુકવણીની આવક - ચાલું ખાતામાં જમા
 (D) સીધા રોકાણની આવક - મુડી હિસાબ ખાતામાં જમા
061. નીચેનામાંથી કયું ભારતમાં સેવા ક્ષેત્ર નથી
 (A) પરિવહન (B) બાંધકામ
 (C) વીમા (D) વિશ્રામાલય અને ઉપહારગૃહ
062. ગુજરાત જંગલ વિભાગ મૂજબ હેક્ટર દીઠ સૌથી ઓછા વૃક્ષો નીચેના પૈકી કયા જિલ્લામાં છે?
 (A) અમદાવાદ (B) જામનગર
 (C) સુરેન્દ્ર નગર (D) સુરત
063. નીચેના રાજ્યોમાંથી ભારતના કયા રાજ્યમાં સૌથી જૂના શૈલસમૂહ છે?
 (A) કર્ણાટક (B) આસામ
 (C) બિહાર (D) ઉત્તર પ્રદેશ
064. નીચેનામાંથી કયા કારણો સમુદ્રની ખારાસને અસર કરે છે?
 1. બાષ્પીભવન 2. વરસાદ
 3. પવન 4. દબાણ
 નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો
 (A) 1 અને 2 (B) 3 અને 4
 (C) 1, 2 અને 3 (D) 1, 2, 3 અને 4

065. સૂચિ-I ને સૂચિ-II સાથે યોગ્ય રીતે જોડો

સૂચિ-I

સૂચિ-II

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. પશ્ચિમી તટવર્તી મેદાનો | a. કચ્છના રણથી કન્યાકુમારી સુધી વિસ્તરણ |
| 2. પૂર્વ તટવર્તી મેદાનો | b. ઉત્તરમાં ગંગા મુખત્રિકોણથી અને દક્ષિણમાં કન્યાકુમારી સુધી લંબાએલ છે. |
| 3. ડેકકન ઉચ્ચપ્રદેશ | c. ઉત્તરીય ઓડિશાથી નીલગિરી ટેકરીઓ સુધી ભારતના પૂર્વીય દરિયા કિનારા સુધી ફેલાવો. |
| 4. પૂર્વ ઘાટો | d. સાતપુડા પર્વતમાળાની દક્ષિણે સ્થિત છે. |

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો

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

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

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

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

066. સૂચિ-I ને સૂચિ-II સાથે યોગ્ય રીતે જોડો

સૂચિ-I

સૂચિ-II

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. સૌથી વધુ વરસાદના વિસ્તારો | a. પશ્ચિમ ઘાટની પવનની દિશા |
| 2. મધ્યમ વરસાદ | b. ઉત્તર ગુજરાત |
| 3. ઓછો વરસાદ | c. ગુજરાતનો સૌરાષ્ટ્ર પ્રદેશ |
| 4. અપૂરતો વરસાદ | d. દક્ષિણ ગુજરાતના ભાગો |

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો

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

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

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

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

067. સૂચિ-I ને સૂચિ-II સાથે યોગ્ય રીતે જોડો

સૂચિ-I

સૂચિ-II

- | | |
|--------------|------------|
| 1. દાંતીવાડા | a. સાબરમતી |
| 2. ઉકાઈ | b. મહી |
| 3. કડાણા | c. તાપી |
| 4. ધરોઈ | d. બનાસ |

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો

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

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

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

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

068. ગુજરાતીની આદિજાતિમાંથી નીચેની પૈકી કઈ જાતિ મૂળ આદિજાતિ તરીકે ઓળખાતી નથી?

- (A) ધાનક (B) કોટવાળિયા
(C) પઢાર (D) સિદ્દી

069. નીચેના પૈકી કયો ભારતનો સૌથી લાંબો અંતર્દેશીય જળ માર્ગ છે?

- (A) NW-1 અલ્હાબાદથી હલ્દિયા (B) NW-4 કાકીનાડાથી પોંડિચેરી
(C) NW-5 તાલચેરથી ધામરા (D) NE-2 સદિયાથી ધુબરી

070. વસ્તી ગણતરી 2011 મુજબ અનુસૂચિત જાતિ અને અનુસૂચિત જન જાતિ ની વસ્તી સંદર્ભે નીચેનામાંથી કયું/કયા વિધાન/વિધાનો સાચા છે?

1. ઉત્તર પ્રદેશમાં સૌથી વધુ અનુસૂચિત જાતિ ની સંખ્યા છે.
2. પંજાબમાં સૌથી વધુ અનુસૂચિત જાતિની ટકાવારી છે.
3. મધ્યપ્રદેશમાં સૌથી વધુ અનુસૂચિત જનજાતિની સંખ્યા છે.
4. મિઝોરમમાં સૌથી વધુ અનુસૂચિત જનજાતિની ટકાવારી છે.

નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો

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

071. નીચેના જૈવભારમાંથી કયા જૈવભારમાં સૌથી વધુ પ્રજાતિ વિવિધતા છે?

- (A) સમશીતોષ્ણ જંગલ (B) ઉષ્ણકટિબંધીય વરસાદી જંગલ
(C) સમશીતોષ્ણ ઘાસભૂમિ (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહિ

072. ભારતમાં તેલંગાણા રાજ્યની સ્થાપના પછી, કુલ કેટલાં રાજ્યો તટવર્તી સહભાગિતા ધરાવે છે?

- (A) 8 (B) 9
(C) 10 (D) 11

073. ભારતના કેટલાંક ભાગોમાં લાલ માટી મળી આવે છે, આ માટીના લાલ રંગનું શું કારણ છે?

- (A) મૅગ્નેશિયમની અતિશયતા (B) સંચિત ધરણ
(C) ફેરિક ઑક્સાઈડની હાજરી (D) ફોસ્ફેટ્સની વિપુલતા

074. તારાનું તેજ તેના પર નિર્ભર કરે છે.
 (A) કદ અને તાપમાન (B) કદ અને પૃથ્વીથી અંતર
 (C) કદ, તાપમાન અને દ્રવ્યમાન (D) કદ, તાપમાન અને પૃથ્વીથી અંતર
075. નીચેનામાંથી કોનો ઉપયોગ વિસ્ફોટક તરીકે થાય છે?
 (A) ફોસ્ફરસ ટ્રાઇક્લોરાઇડ (B) નાઇટ્રોગ્લિસરિન
 (C) મર્ક્યુરિક ઑક્સાઇડ (D) ગ્રેફાઇટ
076. નીચેના પૈકી કયાનો મોટે ભાગે મોબાઇલ ફોનની બેટરીમાં ઉપયોગ થાય છે?
 (A) તાંબુ (copper) (B) જસત (zinc)
 (C) લિથિયમ (Lithium) (D) નિકલ (Nickel)
077. છોડમાં ઉપસ્થિત આયલમએ ના પરિવહન માટે જવાબદાર છે.
 1. પાણી
 2. માટીના પોષક તત્ત્વો
 3. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ
 નીચેના સંકેતોમાંથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો
 (A) માત્ર 1 (B) 1 અને 2
 (C) 2 અને 3 (D) 1, 2 અને 3
078. હોમોફીલિયા/રક્તસ્ત્રાવિતા એક આનુવંશિક ગરબડ છે, જે તરફ દોરી જાય છે.
 (A) હિમોગ્લોબિન સ્તરમાં ઘટાડો (B) સંધિવા હૃદય રોગ
 (C) શ્વેત રક્ત કણોમાં ઘટાડો (D) લોહીનું બિન ગંઠન
079. સ્વચ્છ ભારત અભ્યાન 2014 સંદર્ભે ભારત સરકારે 'એક ક્રમાંક - એક રંગ - એક વર્ણન' વિષયની રૂપરેખા આપી છે, જે સાથે સંબંધિત છે.
 (A) જળની ગુણવત્તા (B) હવાની ગુણવત્તા
 (C) ખોરાક દુર્વ્યય (D) ઉપરોક્ત તમામ
080. જે આપણે ઘડિયાલ મગરને તેમના પ્રાકૃતિક નિવાસસ્થાનમાં જોવા માંગતા હોય તો, નીચેના પૈકી કયુ સ્થળ મુલાકાત માટે શ્રેષ્ઠ છે.
 (A) ચંબલ નદી (B) પુલીકટ સરોવર
 (C) દીપોર બીલ (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહિ

081. ભારતના વન્યજીવનના રાષ્ટ્રીય બોર્ડના મુખ્ય નીચેના પૈકી કોણ હોય છે?
 (A) રાષ્ટ્રપતિ
 (B) ઉપ રાષ્ટ્રપતિ
 (C) પ્રધાન મંત્રી
 (D) વન, પર્યાવરણ અને જળવાયુ પરિવર્તન મંત્રી
082. બાળકનું પિતૃત્વ નક્કી કરવા નીચેનામાંથી કઈ પ્રવિધિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?
 (A) પ્રોટીન વિશ્લેષણ (B) રંગસૂત્ર ગણતરી
 (C) DNA નું સંખ્યાત્મક વિશ્લેષણ (D) DNA અંગુલી છાપન
083. નીચેના પૈકી કયા પ્રક્ષેપાસ્ત્રનું વર્ણન અહિં આપેલા વિધાન સાથે બંધ બેસતું છે :
 “તે અત્યંત ઈંધણ કાર્યક્ષમ છે, કોર્સ કરેક્શન કાર્યવાહી દરમિયાન અને લીફ્ટ ઓફ ફેઝ દરમિયાન માત્ર ઈંધણની આવશ્યકતાઓ”.
 (A) ફૂંઝ પ્રક્ષેપાસ્ત્ર (B) બૈલિસ્ટિક પ્રક્ષેપાસ્ત્ર
 (C) હવાઈ સપાટીએ પ્રક્ષેપાસ્ત્ર (D) લાંબી સીમાના પ્રક્ષેપાસ્ત્ર
084. નીચેના પૈકી કયાનો GSM પ્રકારની વાયરલેસ ટેકનોલોજીમાં સમાવેશ થતો નથી.
 (A) EDGE (B) LTE
 (C) DSL (D) EDGE અને LTE
085. ભારત સ્ટેજ ઉત્સર્જન માનક ને લાગુ પડે છે.
 1. પરિવહન વાહનો
 2. નાના પાયના ઉદ્યોગ
 3. ઉર્જા મથકો
 નીચેના સંકેતોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો
 (A) માત્ર 1 (B) 2 અને 3
 (C) 1 અને 3 (D) 1, 2 અને 3
086. એક માણસ કુલ 10 કલાક મુસાફરી કરે છે. મુસાફરીના પ્રથમ 4 કલાક દરમિયાન તેની ઝડપ 21 કિમિ/કલાક અને બાકીના સમય દરમિયાન તેની ઝડપ 34 કિમિ/કલાક હોય તો તેની સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન સરેરાશ ઝડપ કેટલી હશે?
 (A) 27.5 કિમિ/કલાક (B) 28.8 કિમિ/કલાક
 (C) 32.2 કિમિ/કલાક (D) આમાંનું એક પણ નહીં

087. બે સતત આવતી બેકી સંખ્યાઓના વર્ગ નો તફાવત 100 હોય તો તે પૈકી મોટી સંખ્યા અને નાની સંખ્યા નો ગુણોત્તર કેટલો થશે?
- (A) 18:17 (B) 14:13
(C) 13:12 (D) આમાંનું એક પણ નહીં
088. જો 7 માર્ચ, 2005 ના રોજ મંગળવાર હોય તો 7 માર્ચ, 2004 ના રોજ કયો વાર હશે?
- (A) સોમવાર (B) બુધવાર
(C) રવિવાર (D) આમાંનું એક પણ નહીં.
089. નીચે પૈકી કયો વિકલ્પ બાકીના વિકલ્પો સાથે બંધ બેસતો નથી?
- (A) ઈંચ (B) પાઉન્ડ
(C) ફૂટ (D) યાર્ડ
090. જો $\log 27=1.431$ હોય તો $\log 3 = ?$
- (A) 0.159 (B) 0. 286
(C) 0.477 (D) આમાંનું એક પણ નહીં.
091. વિજય વહેલી સવારે ચાલવા જાય ત્યારે તેનો પડછાયો તેની ડાબી તરફ હોય છે. તો તે કઈ દિશામાં જતો હશે?
- (A) પૂર્વ (B) ઉત્તર
(C) પશ્ચિમ (D) દક્ષિણ
092. એક 80 મીટર \times 50 મીટર ના લંબચોરસ પ્લોટને ફરતે 5 મીટર દૂરથી તાર વડે ફેન્સિંગ કરવામાં આવે છે. તો કેટલા મીટર તારની જરૂર પડશે?
- (A) 260 મીટર (B) 270 મીટર
(C) 300 મીટર (D) આમાંનું એક પણ નહીં.
093. બે સંખ્યાઓનો ગુ.સા.અ 23 હોય તથા તેમના લ.સા.અ ના અન્ય બે અવયવો 13 અને 14 હોય તો તે બે સંખ્યાઓ પૈકી મોટી સંખ્યા કઈ હશે?
- (A) 282 (B) 299
(C) 312 (D) 322

094. એક હોસ્ટેલમાં 120 માણસો અથવા 180 બાળકો જમી શકે એટલું ભોજન છે. જો તેમાંથી 120 બાળકોએ ભોજન કર્યું હોય તો બાકીના ભોજનમાંથી કેટલા માણસો જમી શકશે?
- (A) 20 (B) 40
(C) 60 (D) 72
095. કોઈ એક રકમ પર મળતા 4% ના વ્યાજના દરે 4 વર્ષના સાદા વ્યાજ અને 5% ના વ્યાજના દરે 3 વર્ષના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજનો તફાવત રૂ. 76 હોય તો તે રકમ કઈ હશે?
- (A) રૂ. 20000 (B) રૂ. 24000
(C) રૂ. 32000 (D) આમાંનું એક પણ નહીં.
096. આંકડાઓનું પુનરાવર્તન કર્યા સિવાય 1,3,5,6,8 અને 9 અંક માંથી એક પાંચ અંકની સંખ્યા બનાવવામાં આવે તો આ સંખ્યા 5 વડે નિઃશેષ ભાગી શકાય તેવી સંભાવના કેટલી
- (A) $\frac{3}{5}$ (B) $\frac{4}{7}$
(C) $\frac{1}{3}$ (D) $\frac{1}{6}$
097. નીચેની શ્રેણીમાં ખૂટતું પદ કયું હશે?
5, 13, 29, ? , 125, 253.
- (A) 59 (B) 61
(C) 63 (D) 67
098. એક કંપની દ્વારા બનાવવામાં આવેલ 2000 મોબાઈલ ફોન પૈકી 20% ફોન ખામીયુક્ત હતા. બાકીના ફોન પૈકી 15% ફોન ન વેચાયા હોય તો કુલ કેટલા ફોન વેચાયા હશે?
- (A) 1360 (B) 1440
(C) 1520 (D) આમાંનું એક પણ નહીં.
099. એક ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ 20 ચો. મીટર છે. જો તેનો વેધ 8 મીટર હોય તો તેના પાયાની લંબાઈ કેટલી હશે?
- (A) 2 મીટર (B) 4 મીટર
(C) 5 મીટર (D) 10 મીટર
100. 25 ને દ્વિઅંકી સંખ્યા તરીકે નીચે પૈકી કઈ રીતે લખાશે?
- (A) 10101 (B) 11001
(C) 11101 (D) આમાંનું એક પણ નહીં.

101. Which of the following is unwanted effect of fixed functional appliance like Herbst Appliance ?
- (A) Anterior downward rotation of the palatal plane
 - (B) Distalisation and intrusion of the anchor maxillary molar
 - (C) Anti-Clock wise rotation of the mandible
 - (D) Increase in Incisor Mandibular Plane Angle**
102. Bite recording for functional appliance with large vertical opening and less sagittal Forward positioning of bite is indicated in
- (A) Average grower Class II Div1 case
 - (B) Average grower Class II Div 1 Subdivision patient
 - (C) Vertical grower Class II Div 1 case**
 - (D) Horizontal grower Class II Div 1 case
103. According to the lymphoid curve, lymphoid tissue grows rapidly to reach 200% of Adult size between
- (A) 0- 5 years
 - (B) 10-15 years**
 - (C) 5-10 years
 - (D) 15-20 years
104. Which of the following statement is correct about the labial wire of the F.R II Appliance ?
- (A) Labial wires usually lies in the middle of the labial surface of the maxillary incisors
 - (B) They runs gingival at the right angle in the natural depression between the roots of lateral incisors and canines
 - (C) Labial wire form a gentle curve distally at the height of the middle of the canine root
 - (D) All of the above**
105. Neural crest cells migrating from the rhombomeres express the
- (A) Homeobox (HOX) gene**
 - (B) Bone morphogenic proteins
 - (C) Growth factors
 - (D) Human tissue growth factor
106. Following is not an indication of distraction osteogenesis
- (A) Moderate hemifacial microsomia
 - (B) Patients with crouzon syndrome
 - (C) Sever maxillary deficiency
 - (D) Mild asymmetries of jaw**

107. Moderate amount of incisor crowding in the mixed dentition can be relieved by
(A) Disking of primary canines (B) Extraction of primary canines
(C) None of the above (D) Both (A) and (B)
108. Differential force concept is mainly used in:
(A) Straight wire appliance (B) Begg's light wire appliance
(C) Lingual appliance (D) Frankel appliance
109. Which of the following expansion appliance system after activation will produces the maximum force on the palatal suture?
(A) Spring type
(B) Screw type
(C) Magnetic type
(D) All three above mentioned appliances will produce same force
110. The first ossification center of the mandible in 6 weeks old human embryo is found in which of the following locations
(A) Future mandibular foramen (B) Future condylar process
(C) Future coronoid process (D) Future mental foramen
111. Type 2 in Dewey's modification of Angle's Class I malocclusion is:
(A) Crowded anteriors (B) Anterior cross bite
(C) Anteriors in labioversion (D) Posterior cross bite
112. Recommended retention period after RME is
(A) 1 month (B) 2-3 months
(C) 3-6 months (D) None of the above
113. During gastrulation, all 3 germ layers are formed by the following
(A) Epiblast cell layer (B) Embryoblast cell layer
(C) Myeloblast cell layer (D) Trophoblast cell layer
114. Which of the following appliances brings orthopaedic movements in children and orthodontic movements in adults?
(A) Quad helix (B) Hyrax
(C) Bimler (D) Frankel appliance


115. The randomized control trail (RCT) is one of the most simple and powerful research tools in which people are allocated at random to receive one of the several clinical investigations. Which of the following is/ are the advantage/s of this type of research over the other study method?
- (A) The RCT is prospective
(B) The treatment or, intervention is randomly allocated
(C) The experiment is planned before the data are collected
(D) All of the above
116. In normal response to orthodontic treatment, the periodontal ligament space will Be:
- (A) Narrow (B) Widen
(C) Shorten (D) Elongated
117. The 1st orthodontic appliance devised by Angle was
- (A) E-ARCH (B) Ribbon arch
(C) Edgewise (D) Pin and tube appliance
118. Forsus has a
- (A) Distalizing and intrusive effect on maxillary molars
(B) Extrusive and distalizing effect
(C) Mesializing effect on mandibular molars
(D) Both (A) and (B) are true
119. Wires used in light arch wire technique is
- (A) β -titanium (B) Niti
(C) Cu-Niti (D) A J wilcock wires
120. In the development of pharyngeal arches which arch completely regresses without forming any structures
- (A) III (B) IV
(C) V (D) VI
121. Timms' schedule of activation of expansion screw for patients upto 15 yrs
- (A) 90 degree 2 times / day (B) 45 degree 2 times /day
(C) 90 degree 4 times /day (D) 45 degree 4 times /day

122. Which analysis helps in determining disproportion in size between maxillary and mandibular teeth
(A) Carey (B) Bolton
(C) Ashley Howe (D) Moyer
123. A synchondrosis is a cartilaginous joint where cartilage divides and subsequently is converted into bone.
(A) White
(B) Hyaline
(C) Elastic
(D) All of the above cartilages are present
124. According to the Butler's field theory, the human dentition is divided into
(A) 4 fields (B) 6 fields
(C) 8 fields (D) 12 fields
125. According to the concept of bioelectric potential metabolically active cells are
(A) Electronegative (B) Electropositive
(C) Neutral (D) None of the above
126. Elastic chains are made of
(A) Polyglyconate (B) Rubber
(C) Latex (D) Polyurethane
127. The dynamic proprioceptors in TMJ which accelerate the movement during Reflexes are
(A) Ruffini endings (B) Pacinian corpuscles
(C) Golgi tendon (D) Free nerve endings
128. Which among the following systems utilizes pre-adjusted edgewise appliance with anchorage preparation as in basic edgewise mechanotherapy?
(A) Twin wire technique (B) Modern Begg
(C) Level anchorage system (D) MBT system
129. First signs in the development of lateral pterygoid muscle are seen during
(A) 9-11 weeks IUL (B) 7-7.5 weeks IUL
(C) 32-34 days IUL (D) 10 weeks IUL


130. Which of the following statement is not correct about “primary failure of eruption (PFE)” of tooth?
- (A) PFE is caused by non-sporadic mutation (non- familial)
 - (B) In this there is localized failure of eruption of permanent teeth with no other systemic involvement
 - (C)** Commonly affects the permanent anteriors
 - (D) Commonly affects the permanent posteriors
131. Growth was defined as increase in size, change in spatial proportion over time by
- (A) Meredith
 - (B) Hurley
 - (C)** Krogman
 - (D) Moss
132. The following spring is activated by closing the coil
- (A) Finger spring
 - (B) Palatal canine retractor
 - (C) T spring
 - (D)** Buccal canine retractor
133. Optimal timing for Class II treatment with MARA (Mandibular anterior repositioning device) is
- (A)** At pubertal growth spurt
 - (B) After pubertal growth spurt
 - (C) Post-adolescent growth phase
 - (D) Pre pubertal phase
134. Skeletal correction including mandibular elongation may be achieved if treatment is performed during
- (A) Mixed dentition period
 - (B)** Prepubertal growth
 - (C) Post pubertal growth period
 - (D) None
135. Normal tongue position during mature swallow is
- (A) Interposed between upper and lower anterior teeth
 - (B) Tongue is retracted and placed below the incisal edge of lower anteriors
 - (C)** Tongue is retracted and placed behind the incisive foramen
 - (D) None of the above
136. The distance between the X-ray source and the mid-sagittal plane of the patient in cephalometric radiograph should be –
- (A)** 5 feet
 - (B) 6 feet
 - (C) 7 feet
 - (D) 8 feet

137. Muscles of tongue are supplied by
(A) Glossopharyngeal nerve (B) Lingual nerve
(C) Chorda tympany (D) Hypoglossal
138. Which of the following statements is correct?
(A) Intrusion of incisors is considered if inadequate freeway space is present
(B) Extrusion of molars is considered if adequate free way space is present
(C) Both of the above
(D) Intrusion/extrusion of molars and incisors has no corelation with freeway space
139. The bolus is pushed from the oropharynx into esophagus in which stage of degluttion
(A) Oral stage (B) Pharyngeal stage
(C) Esophageal stage (D) Gastric stage
140. First evidence of calcification is seen in the maxillary central incisors of the permanent dentition
(A) At birth (B) 3-4 months
(C) 10-12 months (D) 5-6 years
141. Decrease in arch length due to mesial migration is:
(A) 0.5 mm (B) 1 mm
(C) 1-5 mm (D) 2 mm
142. TI point is-
(A) The point of intersection of occlusal plane and facial plane
(B) The intersection of facial plane and corpus axis
(C) A point of intersection of ramus and mandibular plane
(D) The point of intersection of pterygoid root vertical to the Frankfort horizontal plane.
143. The types of cusps in human dentition is / are
(A) Supporting / Centric holding / stamp cusp
(B) Non-supporting / guiding / shear cusp
(C) Both (A) and (B)
(D) None of the above

144. Canine retractors are examples for
(A) Open end spring (B) Closed end spring
(C) (A) and (B) (D) None of the above
145. In soft tissue evaluation, H-line angle is
(A) 20 to 30 degree (B) 7 to 15 degree
(C) 40 to 50 degree (D) 55 to 65 degree
146. In Ackerman- Profitt classification, the facial profile is represented in
(A) Group 1 (B) Group 2
(C) Group 3, 4 and 5 (D) Group 6, 7 and 8
147. Hyperparathyroidism is associated with
(A) Delayed eruption of teeth
(B) Premature eruption of primary and secondary dentition
(C) Increase in blood calcium level by resorption
(D) All of the above
148. Following are the methods to assess skeletal age using hand -wrist radiographs except
(A) Grave and Brown method
(B) Greenwich and Pyle method
(C) Lamparski
(D) Singer's method
149. Who developed and designed the mushroom wire for lingual edgewise appliance
(A) Kurz (B) Fujita
(C) Alexander (D) Andrews
150. The curve of spee should be leveled prior to surgery in cases
(A) Where clockwise rotation of distal portion of mandible is required
(B) Where incisor need to be advanced less than chin
(C) Where anterior vertical height of lower third need to be increased by the amount of excess of overbite
(D) Where deep labiomental fold will improve because of the advancement of mandibular incisor and downward rotation of the chin

- 
151. Sandblasting with acid etching produces
(A) Higher bond strength
(B) Lower bond strength
(C) Equal bond strength
(D) Comparable or Higher bond strength
152. Which is / are monogenic traits
(A) Autosomal dominant inheritance
(B) Autosomal recessive inheritance
(C) X- linked trait
(D) All of the above
153. Rickets retention bow is used for retention of
(A) Upper anterior (B) Lower anterior
(C) Upper posterior (D) Lower posterior
154. A routine etching removes from μm of surface enamel
(A) Less than 3 (B) 3-10
(C) 10-15 (D) More than 15
155. DAI (dental aesthetics index) score < 25 denotes
(A) Very severe or handicapping malocclusion
(B) Definite malocclusion
(C) No abnormality or minor malocclusion
(D) None of the above
156. High construction bite with wide open mouth primarily activates which of the following muscles?
(A) Elevators and protractors (B) Elevators only
(C) Depressors and retractors (D) Retractors only
157. Which of the following is/are examples of one-couple system?
(A) Cantilever spring
(B) Auxiliary arch wire tied to a tooth or group of teeth with single point of force application
(C) Intrusion arch
(D) All of the above

158. According to the general classification 'Plethoric' refers to
(A) Average physique (B) Short with broad dental arches
(C) Tall and thin (D) None of the above
159. Anencephaly, a dentofacial defect is caused by
(A) Aspirin (B) Aminopterin
(C) Valium (D) Dilantin
160. The concept of "pterygoid response" after use of Twin Block functional appliance was put forwarded by
(A) Mc Namara (B) Petrovic
(C) Clark (D) Woodside
161. The major advantage of indirect bonding when compared to direct bonding
(A) Decreased lab work
(B) Better accuracy of placement of appliance
(C) Easier technique
(D) All of the above
162. Implants can be placed in which paramedian position in the palate
(A) 6-9 mm posterior to incisive foramen and 3-6 mm laterally
(B) 4-5 mm posterior to incisive foramen and 2-3 mm laterally
(C) 10-12 mm posterior to incisive foramen and 5-6 mm laterally
(D) None of the above
163. The normal value of Y – Axis in Down's Cephalometric Analysis is about
(A) 70-85° (B) 53-66°
(C) 65-71° (D) 82-87°
164. Rooting reflex disappears in normal infants by the age of:
(A) 4 months after birth (B) 7 months after birth
(C) 9 months after birth (D) 12 months after birth
165. Which of the following applies intermittent forces?
(A) Rapid maxillary appliances (B) Fixed appliances
(C) Headgear (D) None of the above

- 
166. In skeletal Class III jaw disharmonies
- (A) The point BO is located well behind point AO
 - (B) The BO and AO coincide with each other
 - (C)** The point BO will be forward of point AO
 - (D) None of the above
167. Pitch of the miniscrew is -
- (A) Distance between head and neck
 - (B) Distance between neck and thread
 - (C)** Distance between two threads
 - (D) Distance between head and body
168. Which of the following is the appropriate indication for fixed functional appliance?
- (A) A young girl with Class II malocclusion with early mixed dentition and CVMI stage of II
 - (B) A boy in mixed dentition, Class II malocclusion and CVMI stage of II
 - (C)** A girl whose pubertal growth spurt started in full permanent dentition with Class II molar relation and CVMI stage of IV
 - (D) A girl in whom menstrual cycle has not started having Class II malocclusion in mixed dentition and CVMI stage of III
169. Sequences of treatment in patients with multiple problems are
- (A) Disease control–establishment of occlusion–definitive periodontics–definitive restorative
 - (B)** Disease control–definitive periodontics–definitive restorative–establishment of occlusion
 - (C) Disease control–definitive restorative–definite periodontics–establishment of occlusion
 - (D) Establishment of occlusion– disease control– definitive periodontics–definitive restorative
170. The maximum practical width of the orthodontic bracket is about
- (A) Mesiodistal width of the crown
 - (B)** Half of the mesiodistal width of the crown
 - (C) 1/3rd of the mesiodistal width of the crown
 - (D) 3/4th of the mesiodistal width of the crown.

171. The total growth centres in the hand wrist region are
(A) 47 (B) 48
(C) 51 (D) 52
172. For orthodontic extrusion and intrusion, the center of rotation is located at
(A) Center of resistance
(B) At the apex of root
(C) At the cemento-enamel junction
(D) External to the tooth
173. The following are biological indicators of maturity except
(A) Skeletal Age (B) Dental Age
(C) Sexual Age (D) Chronological Age
174. Which of the following statement is correct?
(A) Genetics has equal influence on all type of jaw dysplasia
(B) Transverse jaw dysplasia are more genetically determined than other dysplasia
(C) Vertical jaw dysplasia are more genetically determined than other dysplasia
(D) Antero-posterior jaw dysplasia are more genetically determined than other dysplasia
175. For functional occlusion stability, long centric of from retruded position is acceptable
(A) < 0.5mm (B) 0.5-1mm
(C) 1 to 1.5mm (D) 1.5-2mm
176. The tipping of the tooth result in the fibers of the PDL to be:
(A) All compressed
(B) All stretched
(C) Half compressed half stretched
(D) No effect
177. Who suggested that the apical base was one of the most important factors in the correction of malocclusion and maintenance of a correct occlusion.
(A) Axel Lundström (B) McCauley
(C) Kingsley (D) Tweed

178. When utility arch is used in anchorage augmentation, it utilizes which type of anchorage
(A) Cortical anchorage (B) Muscular anchorage
(C) Palatal anchorage (D) Intermaxillary anchorage
179. Arch length reduction in is significantly less in
(A) Class I (B) Class II, Division 1
(C) Class II, Division 2 (D) Class III
180. Permanent or semi permanent retention is not required for
(A) Cases in which Mandibular expansion has been the choice of treatment
(B) Cases of considerable or generalized spacing
(C) Severe rotation in adults
(D) High canine extraction cases
181. Bjork, Grave, Brown divide skeletal development into
(A) 9 stages (B) 8 stages
(C) 6 stages (D) 7 stages
182. The highest point on the concavity behind the occipital condyle is
(A) Bolton point (B) Glabella
(C) Prosthion (D) Basion.
183. Which of the following contribute to severity of incisor overbite in class II/2 Malocclusion ?
(A) Lip activity and crowding
(B) Over closure and crowding
(C) Skeletal relationship of jaws and reduced facial height
(D) Increased lower facial height and dental relation of arches
184. When force of longer duration as in orthodontic tooth movement is applied, the Interstitial fluid in the periodontal ligament space move toward apex and the Cervical margins, is known as
(A) Stripe film effect by Bien
(B) Stretch film effect by Jason
(C) Squeeze film effect by Bien
(D) Squash film effect by Jason

185. Inability to pronounce bilabial consonants and a production of a lisp-like sound is associated with which type of malocclusion
- (A) Class I with anterior crossbite
 - (B) Class III
 - (C) Class I with posterior crossbite
 - (D)** Class II/I with incompetent lips
186. Which of the following zone of the flame is used for soldering orthodontic appliance components using flux and solder?
- (A) Mixing zone
 - (B) Oxidizing zone
 - (C)** Reducing zone
 - (D) Combustion zone
187. 1st manufacturing company to market lingual bracket
- (A) American Orthodontics
 - (B) 3M Unitek
 - (C)** Ormco
 - (D) Forestodent
188. Which of the following systems has better fail-safe mechanism?
- (A) Segmental arch system
 - (B)** Continuous arch system
 - (C) Removable appliance system
 - (D) All have equally good fail safe mechanism
189. 3rd generation of lingual brackets are characterized by
- (A) Low profile inclined plane
 - (B) Heart-shaped incline plane
 - (C) Hooks on canine
 - (D)** Hooks on anterior and premolars
190. Which of the following is not an indication for serial extraction ?
- (A) Lingual eruption of lateral incisors
 - (B) Developing arch length-tooth material discrepancy
 - (C)** Developing skeletal Class II malocclusion
 - (D) Mesial drift of buccal segments
191. Preventive orthodontics is defined as the ‘ prevention of potential interference with the occlusal development’ was by
- (A) Graber
 - (B)** Ackerman and Proffit
 - (C) Grainger
 - (D) Todd

192. Which of the following facemask uses the zygomatic areas for the anchorage?
(A) Delaire's facemask (B) Hickham's face mask
(C) Petit type of face mask (D) Grummon's facemask
193. Cook (1958) classified thumb sucking into following patterns except
(A) Alpha group (B) Beta group
(C) Gamma group (D) Delta group
194. In which tooth movement only tension areas are seen in the periodontal ligament
(A) Intrusion (B) Extrusion
(C) Translation (D) Tipping
195. Which of the following cephalometrics analysis is mainly used for comparing the growth or changes of the various skeletal components after function appliance treatment?
(A) Down analysis (B) Steiner's analysis
(C) Pitch fork analysis (D) Tweed analysis
196. Which of the following statement about the effect of primary molar extraction on formation and eruption of their success or is not correct?
(A) The rate of formation of premolar will change
(B) An immediate surge in eruption occurs, regardless of dentition stage and the patients age
(C) Eruption is delayed if extraction occurs before half of the root is developed
(D) Eruption is accelerated if extraction occurs when half of the root is developed
197. In the assessment of a crowded dentition which of the following is the key to the orthodontic diagnosis
(A) Maxillary arch
(B) Mandibular arch
(C) Both maxillary and mandibular arch
(D) None of the above

198. The maximum stress that an orthodontic wire will withstand without becoming permanently deformed is:
- (A) Stress (B) Strain
(C) Elastic modulus (D) Elastic limit
199. Which of the following statement about the tooth transposition is not true?
- (A) It may occur in either jaw but appears more frequently in the maxilla
(B) It is usually seen unilaterally and seldom bilaterally
(C) It can affect both sexes but has a higher frequency in males
(D) It can be associated with other dental anomalies
200. Among the masticatory muscles the cross section area of which of the following is highly sensitive to variation in long face subjects?
- (A) Medial pterygoid (B) Lateral pterygoid
(C) Temporalis (D) Masseter
201. Direction of growth of which area of skull is not correctly matched
- (A) Cranial base – upward and forward
(B) Maxilla – downward and forward
(C) Mandibular condyle – upward and backward
(D) Cranial vault – horizontal
202. Which of the following angles can be influenced during orthodontic/ orthopaedic therapy?
- (A) Saddle angle (B) Gonial angle
(C) Articular angle (D) Base plane angle
203. The terminologies internal and external rotation was proposed by:
- (A) Solow and Houston (B) Bjork and Skeiller
(C) Proffit (D) Shudy
204. In Wagon wheel, anterior arch wire torque negates arch wire tip in the ratio of
- (A) 1:4 (B) 4:1
(C) 1:5 (D) 5:1

205. For stress relief annealing, stainless steel is heated to
(A) 200-225° for 30 minutes (B) 370-380° for 11 minutes
(C) 480- 500° for 15 minutes (D) 300- 325° for 10 minutes
206. Gonial angle with age tends to
(A) Increase in size (B) Decrease in size
(C) First increase then decrease (D) First decrease then increase
207. Shape memory in nitinol is due to phase transformation from
(A) Austenite to Martensite (B) Austenite to Ferrite
(C) Martensite to Ferrite (D) None of the above
208. Reason for curve of spee deepening with time
(A) Lower jaw grows downward forward
(B) Lower jaw grows faster and longer than upper jaw
(C) Lower anterior teeth confined by upper anterior teeth.
(D) All of the above
209. Additional anterior tip in Roth prescription was disadvantage due to:
(A) Significant drain of antero-posterior anchorage
(B) Increased tendency of bite deeping during alignment phase
(C) It brought upper canine root apex too close to the first premolar root in some cases.
(D) All of the above
210. Moment to force ratio for translational moment is-
(A) 10:1 (B) 7:1
(C) 12:1 (D) 8:1
211. “Triad of factors” which decides the severity of malocclusion is
(A) Activity, duration, frequency
(B) Duration, intensity, frequency
(C) Frequency, activity, intensity
(D) None of the above
212. Vertical maxillary excess in a growing child can be controlled by using
(A) High pull headgear (B) Combination pull headgear
(C) Cervical pull headgear (D) Facemask

213. Zygoma/Key ridge corresponds to
(A) Mesio Buccal root of upper 1st molar
(B) Distobuccal root of upper 1st molar
(C) Mesio Buccal root of upper 2nd molar
(D) Distobuccal root of upper second molar
214. Removable appliances generate
(A) Intermittent force (B) Interrupted force
(C) Both (A) and (B) (D) None of the above
215. Which of the following orthodontic bracket and wire combination produces the minimum friction during various orthodontic tooth movements?
(A) Ceramic bracket with stainless steel wire
(B) Ceramic bracket with TMA wire
(C) Ceramic bracket with metal insert and stainless steel wire
(D) Ceramic bracket with metal insert and TMA wire
216. Incompetent lips may be seen in
(A) Increased anterior facial height (B) Flaccid face
(C) Enlarge adenoids (D) Mature swallow
217. Which of the following statement is correct as far as point of force application is concerned in labial and lingual orthodontic appliances?
(A) In labial orthodontic appliance point of force application is closer to tooth axis than the lingual orthodontic appliance
(B) In lingual orthodontic appliance the point of force application is closer to the tooth axis than the labial appliance
(C) The point of force application is same in both labial and lingual orthodontic appliance
(D) There is no correlation in point of application of force and tooth axis in both labial and lingual technique
218. Second order / Tip back bends are given in archwires in
(A) Vertical direction (B) Horizontal direction
(C) Both (A) and (B) (D) None of the above
219. For physiologic type of tooth movement, which type of bone is essential
(A) Dense cortical type (B) Large trabecular spongy bone
(C) Dense lamellar bone (D) Combination of above

220. Onychophagy is also known as
(A) Tongue thrusting (B) Lip sucking
(C) Nail biting (D) Thumb sucking
221. Which of the following is known as “cornucopia” of mandible?
(A) Condylar cartilage (B) Lateral pterygoid cartilage
(C) Alveolar process (D) Ramus of mandible
222. Actual loss of torque is as of the play between wire and the bracket slot.
(A) Same (B) Double
(C) Triple (D) Cannot be predicted
223. When the material is strained beyond its yield point in one direction and then strained in reverse direction, its yield strength in reverse direction is reduced. This is known as
(A) Sensitization (B) Hysteresis
(C) Baushinger effect (D) Cyclic fatigue
224. During setting of alginate impression material
(A) Trisodium phosphate reacts with sodiun alginate
(B) Trisodium phosphate reacts with calcium sulphate
(C) Colloidal gel changes to sol
(D) Material in contact with soft tissues sets last
225. ‘Rule of tens’ for cleft lip surgery are all except
(A) 10 weeks of age (B) 10 gms of haemoglobin
(C) 10 months of age (D) 10 pounds weight
226. NiTi was first introduced in orthodontics by
(A) Burstone and Goldberg (B) Andreasen and Buehler
(C) Talass (D) Beartley
227. Antegonial notch is prominent when mandibular growth is
(A) Forward and upward
(B) Forward and downward
(C) Downward and backward
(D) Antegonial notching prominent in all types of mandibular growth pattern

228. The process of plastically deforming a metal (usually at room temperature) accompanied by strain hardening is
(A) Cold welding (B) Spot welding
(C) Pot welding (D) Hot welding
229. Osteoclastogenesis is regulated by
(A) Relative expression of RANKL and OPG
(B) PTH and Vit D₃
(C) Decrease OPG expression
(D) All of the above
230. Mattress spring is used for
(A) Mesiodistal tooth movement
(B) Anterior tooth crossbite
(C) Move the tooth buccally
(D) Correction of the labial movement of teeth in cross bite
231. Which of the following statement is correct about the bone and periodontal ligament?
(A) Bone deforms far more readily than the PDL
(B) PDL deformation far more readily than the bone
(C) Rate of bone and PDL deformation is same
(D) None of the above
232. Er: YAGEr is a hard tissue laser in
(A) Gas state (B) Solid state
(C) Liquid state (D) None of the above
233. Which of Riedel's Theorem states "malocclusion should be over corrected as a safety factor"
(A) Theorem 1 (B) Theorem 2
(C) Theorem 3 (D) Theorem 4
234. Types of face mask are all except
(A) HAAS type (B) Tubinger type
(C) Petit type (D) Delaire type

235. To localize a supernumerary or an impacted tooth and determine its exact relationship to the other teeth, which of the following would be most effective
 (A) Cone beam computer tomography
 (B) OPG
 (C) Lateral cephalogram
 (D) A periapical and an occlusal view
236. Ceramic orthodontic brackets are attached to the tooth surface by means of
 (A) Mechanical/physical bond (B) Chemical bond
 (C) Van der Waal forces (D) Both (A) and (B)
237. Example of removable tooth borne functional appliance is
 (A) Activator (B) Jasper Jumper
 (C) Churro Jumper (D) Herbst appliance
238. Type of tooth movement achieved by removable orthodontic appliance are
 (A) Tipping (B) Simple rotation
 (C) Both (A) and (B) (D) None of the above
239. What formula is used for force exerted by spring in relation to diameter (D) and length of wire (L)
 (A) $F = D^4 / L^3$ (B) $F = D^8 / L^8$
 (C) $F = D^2 / L^2$ (D) $F = D^4 / L^4$
240. Which of the following statements is correct?
 (A) Incisor intrusion is more predictable in upper arch than the lower arch
 (B) Lower incisor intrusion is usually expressed more with incisor flaring than intrusion
 (C) Incisor intrusion is more predictable in lower arch
 (D) Both (A) and (B)
241. Which of the following statement is correct about the dimension of inner bow of the face bow of the head gear?
 (A) 0.045" and 1.25" round Stainless steel Wire
 (B) 0.051" and 0.7" round Stainless steel Wire
 (C) 0.062" and 0.9" round Stainless steel Wire
 (D) 4.0" and 1.0" round Stainless steel Wire

242. The characteristic(s) of autosomal dominant transmission is / are?
(A) All affected individuals should have an affected parents
(B) Both the sexes should be equally affected
(C) Approximately 50% of the offspring of an affected individual should also be affected
(D) All of the above
243. When protraction headgear is used, most of the orthopedic changes are observed Within
(A) 1st month (B) 3-4th month
(C) 8-10th month (D) 1 year
244. Which of the following is the best method to prevent enamel demineralization during fixed orthodontic treatment?
(A) Daily use of 1000–1100 ppm fluoride toothpaste
(B) Daily twice brushing of the tooth with fluoridated toothpaste
(C) Daily use of 0.05% NaF mouth rinse
(D) Demineralization of enamel is not common during orthodontic procedure; therefore any form of precaution is not needed.
245. According to Henrichsen, a distal shoe appliance is
(A) Class I fixed space maintainer
(B) Class II fixed space maintainer
(C) Class III fixed space maintainer
(D) None of the above
246. In order to conduct a study of prevalence of malocclusion in India; which of the following method of sampling will be most appropriate?
(A) Cluster sampling (B) Multistage Random Sampling
(C) Simple Random sampling (D) Systematic Multistage sampling
247. Multiloop edgewise appliance is mainly used to correct which of the following malocclusions?
(A) Deep bite (B) Crossbite
(C) Crowding (D) Open bite

248. Adams clasp will fracture if
(A) Wire is too hard and tags are placed too occlusally
(B) Wire is too hard and tags are at normal position
(C) Wire is soft and tags interfere with occlusion
(D) Acrylic plate too thin with pointed arrow head
249. Milwaukee brace is used for
(A) Correction of class III malocclusion
(B) Correction of scoliosis
(C) For stabilizing TMJ
(D) All of the above
250. In “Index of Orthodontic Treatment Need” (IOTN) patient is placed between how Many grades ?
(A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6
251. Who proposed non nutritive sucking is the result of prolongation of nursing and not the frustration of weaning
(A) Benjamin (B) Sheldon
(C) Sears and Wise (D) Sigmund Freud
252. Which of the following statements is true about close and open NiTi coil springs Used in orthodontics?
(A) Open coil spring shows more constant load value of super-elastic than the close coil spring
(B) Close coil spring shows more constant load value of super-elastic than the open coil spring
(C) Both open and close coil spring show constant load value of super elasticity
(D) There is no co-relation in the load value of elasticity of open or close coil spring
253. Who believed that arch length should not be increased to a major extent to avoid relapse
(A) Mac couley (B) Nance
(C) Alex Lundstrom (D) Kingsley

254. In craniometry study:
(A) Only cross sectional data can be gathered
(B) Only longitudinal data can be gathered
(C) Both of the above
(D) None of the above
255. Wilkinson advocated extraction of all first permanent molars at age
(A) Between 8.5 and 9.5 years (B) Between 6.5 and 7.5 years
(C) Between 10 and 12 years (D) None of the above
256. During stage II of the adolescent spurt in boys all are true except:
(A) Increase in height is just beginning
(B) Pubic hair begins to appear
(C) Increase in weight
(D) Decrease in subcutaneous fat
257. Square jaw types would have
(A) Increase internal rotation (B) Horizontal palatal plane
(C) Low mandibular plane angle (D) All of the above
258. According to Kingsley, which of the below factor is key factor in determining the stability of newly moved teeth
(A) Proper occlusion
(B) Elastic recoil of gingival fibres
(C) Cheek /lip/tongue pressures
(D) All of the above
259. Relapse due to growth related changes occurs in
(A) Class II malocclusion (B) Class III malocclusion
(C) Open bite (D) All of the above
260. The term 'internal rotation' correlates to:
(A) Rotation that occurs in the core of each jaw
(B) Rotation that occurs on the surface of the jaw
(C) Counterclockwise direction
(D) All of the above

261. In a well fabricated set of study models the ratio of the anatomic portion to artistic portion is
(A) 2:1 (B) 3:1
(C) 4:1 (D) 1:1
262. What is the maximum thickness of enamel in percentage can be reduced during the proximal stripping
(A) 25% (B) 50%
(C) 30% (D) 75%
263. Fetal alcohol syndrome (F.A.S.) occurs by exposure to high levels of alcohol During:
(A) First trimester (B) Second trimester
(C) Third trimester (D) Lactation period
264. Primate Space is also called:
(A) Simian space (B) Anthropoid space
(C) Both (A) and (B) (D) None of the above
265. The British society of Orthodontics proposed the definition of Orthodontics in
(A) 1902 (B) 1922
(C) 1912 (D) 1932
266. Enamel damage is more likely to take place during debonding of which of the following brackets
(A) Metal bracket
(B) Monocrystalline bracket
(C) Polycrystalline bracket
(D) Enamel damage is same with metal, mono and polycrystalline brackets
267. Individual canine retraction can be carried out with
(A) Bull loop
(B) Rickets cuspid retraction spring
(C) Burstone T-loop (segmental)
(D) All of the above

268. Transpalatal arch (TPA) and Nance holding arch both are widely used for anchorage conservation. Which of the following statement is correct about these two anchorage savers?
- (A) TPA is not as effective as Nance holding arch in preserving anchorage in the sagittal dimension
 - (B) Nance holding arch is not as effective as TPA in preserving anchorage in the sagittal dimension
 - (C) Both the appliances are equally effective in preserving anchorage in sagittal dimension
 - (D) Effectiveness of these appliances cannot be predicted for preserving anchorage in sagittal dimension
269. The ANB angle in cephalometrics was introduced by
- (A) Richard A Riedel
 - (B) Alexander Jacobson
 - (C) William B Downs
 - (D) Emerson C Angel
270. Adolescence in girls can be divided into :
- (A) 2 stage
 - (B) 3 stage
 - (C) 4 stage
 - (D) 5 stage
271. In patients with short facial height, they are predictably and successfully treated by
- (A) Inferior repositioning of the maxilla
 - (B) Superior repositioning of the maxilla
 - (C) Mandibular ramus surgery
 - (D) Forward movement of the maxilla
272. A relationship between mechanical stress and bone formation was suggested by:
- (A) Wolff
 - (B) Cullman
 - (C) Frost
 - (D) Kingsley
273. The groups of periodontal fibers which resist the masticatory forces are:
- (A) Oblique
 - (B) Transeptal
 - (C) Horizontal
 - (D) Alveolar
274. Pressure of current at the weld spot should be
- (A) $1/20^{\text{th}}$ of a second
 - (B) $1/30^{\text{th}}$ of a second
 - (C) $1/10^{\text{th}}$ of a second
 - (D) Less than $1/10^{\text{th}}$ of a second

275. Which of the following statement about posterior cranial base is correct as far as Class II and Class III malocclusions are concerned?
- (A) In Class III patients there is shortening of posterior cranial base compared to Class I and Class II malocclusion
- (B) In Class II patients there is shortening of posterior cranial base compared to Class III and Class I malocclusion
- (C) In Class III malocclusion patients there is lengthening of anterior cranial base compared to Class I and Class II malocclusion
- (D) Posterior cranial base length in Class I, II and III malocclusion is same
276. At tissue level, growth from a tip that contains populations of dividing cells is described by
- (A) Accretionary growth (B) Appositional growth
- (C) Meristematic growth (D) Compensatory growth
277. Bilaminar disk is comprised of
- (A) Trophoblast and Myoblast (B) Embryoblast and Hypoblast
- (C) Epiblast and Hypoblast (D) Myoblast and Embryoblast
278. Functional matrix theory of growth was proposed:
- (A) Sicher (B) Scott
- (C) Moss (D) Limborgh
279. Ectomorphic, mesomorphic and endomorphic classification of body physique was given by:
- (A) Sheldon (B) Angle
- (C) LeeFoulon (D) Kjelgren
280. Who defines the posterior cross bite as ‘an abnormal bucco-lingual (labio-lingual) relationship of the teeth’?
- (A) Moyers (B) Ngan
- (C) Graber (D) Angel or Angle
281. During the evolution of Twin Block functional appliance, the angulation of inclined plane has varied in which sequence?
- (A) $90^\circ \rightarrow 70^\circ \rightarrow 45^\circ$ (B) $45^\circ \rightarrow 70^\circ \rightarrow 90^\circ$
- (C) $70^\circ \rightarrow 45^\circ \rightarrow 90^\circ$ (D) $90^\circ \rightarrow 45^\circ \rightarrow 70^\circ$

282. CBCT devices reduce radiation dose compared to conventional CT by
(A) 30 times (B) 20 times
(C) 15 times (D) 10 times
283. The facemask is most effective orthopaedic appliance for treatment of which of the following category of skeletal Class III malocclusion with a retrusive maxilla and a hypo-divergent facial pattern?
(A) Mild (B) Mild to moderate
(C) Moderate to severe (D) Severe
284. What is true about stereophotogrammetry
(A) Measurement of facial dimensions on the photograph of a patient
(B) X-ray motion picture obtained using cine camera
(C) Photographing a 3D object from 2 different coplanar planes to acquire a 3D reconstruction of images
(D) None of the above
285. Which of the following features is herald of Pierre Robin syndrome?
(A) Micrognathic mandible (B) Glossoptosis
(C) Often a cleft in the neonate (D) All of the above
286. The main reason to place an alveolar bone graft at 7–10 years in cleft patients is to
(A) Encourage eruption of canines and lateral incisors
(B) Improve speech
(C) Prevent arch constriction
(D) Encourage normal maxillary growth
287. In which of the following direction the anchorage control by TPA is the least?
(A) Vertical
(B) Sagittal
(C) Transverse
(D) It provide equally good anchorage in all the three dimensions

288. The continuous band of muscles constituting buccinators mechanism is anchored at:
- (A) Pharyngeal tubercle of occipital bone
 - (B) Supranuchal line of occipital bone
 - (C) Base of occipital bone
 - (D) Infranuchal line of occipital bone
289. Hemifacial microsomia arise primarily from:
- (A) Haemorrhage from stapedial artery.
 - (B) Excessive cell death in trigeminal ganglion.
 - (C) Failure of fusion between median nasal and lateral nasal process.
 - (D) Early loss of neural crest cells.
290. The self ligating bracket system was first introduced by
- (A) Wildman
 - (B) Herbert hansen
 - (C) Stolzenberg
 - (D) White
291. Light source that offers shortest curing time is
- (A) Halogen
 - (B) Plasma arc
 - (C) argon
 - (D) LED
292. The ratio of skeletal: dental expansion obtained finally after Rapid palatal Expansion is
- (A) 4:1
 - (B) 3:1
 - (C) 2:1
 - (D) 1:1
293. A hyperactive mentalis muscle causes
- (A) Gingival recession in anterior teeth
 - (B) Lingual tipping of lower anteriors
 - (C) Flattening of chin button
 - (D) Flaring and spacing in lower anteriors
294. Rocker's jaws represent
- (A) Jaw with no antigonial notch
 - (B) Jaw with antigonial notch
 - (C) Underdeveloped jaw
 - (D) None of the above

295. Separation anxiety' at the early stage of emotional development is seen in which stage of Erikson's Theory?
(A) Development of autonomy (B) Development of personal identity
(C) Development of initiative (D) Development of basic trust
296. Modeling' is:
(A) Type of operant conditioning for use in dental office
(B) Imitation of behaviour observed by others in a dental clinic
(C) To perform on stage
(D) A type of cognitive learning
297. Gene responsible for patterning of the midline is
(A) Goosecoid gene (B) DLX-1
(C) BARX (D) Sonic hedgehog
298. Which type of malocclusion is often considered as a genetic trait
(A) Class I malocclusion (B) Class II Div. I
(C) Class II Div. II (D) Both (A) and (B)
299. Growth of sphenoccipital synchondrosis ceases at around
(A) 20yrs (B) 15yrs
(C) 10yrs (D) At birth
300. The maxillary teeth which have single antagonist are
(A) Permanent central incisor (B) Third molars
(C) Lateral incisors (D) Permanent canines

