

RAMAANYA TALENT SCHOLARSHIP EXAMINATION
रामन्या प्रतिभा छात्रवृत्ति परीक्षा 2021–22

निर्देश :-

पूर्णांक – 80
समय– 90 मिनट
वर्ग – 9

- सभी प्रश्न वस्तुनिष्ठ हैं
- सभी प्रश्न का उत्तर देना अनिवार्य है।
- सभी प्रश्न एक 1 अंक का है।
- किसी भी प्रश्न का गलत जवाब देने पर कोई अंक कटा नहीं जाएगा।

गणित

1. $\frac{1}{\sqrt{3}}$ के हर परिमेयकरण करने पर क्या प्राप्त होगा ?

- (a) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ (b) 3 (c) $\sqrt{3}$ (d) $\sqrt{3} + 2$

2. वास्तव में घनों का परिकलन किए बिना $(-9)^3 + (4)^3 + (6)^3$ का मान क्या होगा?

- (a) -540 (b) 530 (c) 520 (d) इनमे से कोई नहीं

3. कार्तीय पद्धति या कार्तीय निदेशांक में कितने चतुर्थांश हैं?

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

4. एक रैखिक समीकरण दिया गया है $F = (9/5)c + 32^\circ$ यदि तापमान 30°C है, तो फारेनहाइट में तापमान क्या होगा?

- (a) 88°C (b) 90°C (c) 86°C (d) 84°C

5. एक न्यून कोण किसके बराबर होता है?

- (a) 60° (b) 120° (c) 90° (d) 180°

6. एक प्रतिवर्ती कोण का माप कितना होता है?

- (a) $0^\circ - 60^\circ$ (b) $90^\circ - 180^\circ$ (c) $120^\circ - 180^\circ$ (d) $180^\circ - 360^\circ$

7. एक रेखाखण्ड AD एक अन्य रेखाखण्ड CB के समांतर है और O , रेखाखण्ड CD का मध्य बिंदु है तो,

(1) $\triangle AOD \cong \triangle BOC$

(2) O रेखाखण्ड BA का भी मध्य बिंदु है

- (a) (1) और (2) दोनों सही है (b) (1) और (2) दोनों गलत है

- (c) केवल (1) सही है (d) केवल (2) सही है

8. ABCD एक समांतर चतुर्भुज है, जिसमें P और Q क्रमशः सम्मुख भुजाओं AB और CD के मध्य बिंदु हैं। यदि AQ, DP पर S बिंदु पर प्रतिच्छेद करे और BQ, CP को R पर प्रतिच्छेद करे तो बताए निम्न में से क्या सही है?

- (a) APCQ एक समांतर चतुर्भुज है
- (b) PSQR एक समांतर चतुर्भुज है
- (c) DPBQ एक समांतर चतुर्भुज है
- (d) इनमें से कोई नहीं

9. यदि एक त्रिभुज और एक समांतर चतुर्भुज एक ही आधार और एक ही समांतर रेखाओं के बीच स्थित हो तो त्रिभुज का क्षेत्रफल समांतर चतुर्भुज के क्षेत्रफल काहोता है

- (a) दो गुना
- (b) आधा
- (c) तीन गुना
- (d) चार गुना

10. एक बिंदु, जिसकी वृत्त के केंद्र से दूरी त्रिज्या से अधिक हो, वृत्त के.....में स्थित होता है

- (a) बहिर्भाग
- (b) अभ्यंतर
- (c) व्यास
- (d) इनमें से कोई नहीं

11. 5 सेमी और 3 सेमी त्रिज्या वाले दो वृत्त दो बिंदुओं पर प्रतिच्छेद करते हैं तथा उनके केंद्रों के बीच की दूरी 4 सेमी है। उभयनिष्ठ जीवा की लम्बाई ज्ञात करें।

- (a) 4 सेमी
- (b) 5 सेमी
- (c) 6 सेमी
- (d) 10 सेमी

12. एक त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी दो भुजाएँ 8 सेमी और 11 सेमी हैं और जिसका परिमाण 32 सेमी है।

- (a) $2\sqrt{30}$ (b) $7\sqrt{30}$ (c) $8\sqrt{30}$ (d) $5\sqrt{30}$

13. एक जोकर को टोपी शंकु के आकार की है, जिसके आधार की त्रिज्या 7 सेमी और उँचाई 24 सेमी है। इस प्रकार की 10 टोपियाँ बनाने के लिए आवश्यक गते का क्षेत्रफल होगा

- (a) 1200 मी² (b) 1300 मी² (c) 1100 मी² (d) 1500 मी²

14. मोनिका के पास केनवास का एक टुकड़ा है जिसका क्षेत्रफल 551 मी² है। वह इससे 7 मी आधार त्रिज्या वाला एक शंकु का आपतन का तंबु बनवाती है। इससे बनाए जाने वाले तंबु का आयतन बताएँ?

- (a) 1330 मी³ (b) 1400 मी³ (c) 1232 मी³ (d) 1575 मी³

15. एक फैक्ट्री में काम करने वाले पांच व्यक्तियों का वेतन 5000 रूपये, 5000 रूपये, 5000 रूपये, 5000 रूपये, 5000 रूपये है। वेतन का माध्यक बताएं।

- (a) 5000रूपये (b) 15000रूपये (c) 8000रूपये (d) 7500रूपये

16. तीन सिक्कों को एक साथ 200 बार उछाला गया है तथा विभिन्न परिणामों की बारंबारताएँ ये हैं

परिणाम	3 चित	2 चित	1 चित	कोई भी चित नहीं
बारंबारता	23	72	77	28

यदि तीनों सिक्कों को पुनः एक साथ उछाला जाए, तो दो चित के आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए

- (a) $7/25$ (b) $8/25$ (c) $6/25$ (d) $9/25$

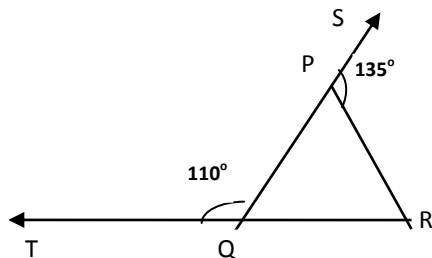
17. $4x^2 - x + 3$ में यह बताएँ ये कौन-सा बहुपद है?

- (a) एक पदी (b) द्विपदी (c) पंचम पदी (d) इनमें से कोई नहीं

18. एक रेखा का वह भाग जिसके दो अंत बिंदु हो एक.....कहलाता है।

- (a) रेखाखंड (b) किरण (c) सरेख बिंदु (d) उपरोक्त सभी

19. दी गई आकृति में ΔPQR की भुजाओं QP और RQ को क्रमशः बिंदुओं S और T तक बढ़ाया गया है। यदि $\Delta PQT = 110^\circ$ है, तो $\angle PRQ$ बताएँ?



- (a) 55° (b) 60° (c) 65° (d) 75°

20. एक समबहुभुज की भुजाओं की संख्या कितनी होगी, जिसका प्रत्येक अंतः कोण 150° का हो?

- (a) 12 (b) 15 (c) 20 (d) 30

विज्ञान

21. विसरण की दर सबसे अधिक किसमें होती है ?

(क) ठोस

(ख) द्रव

(ग) गैस

(घ) A और B दोनों

22. LPG का पूरा रूप क्या है ?

- (क) द्रवीकृत पेट्रोलियम गैस (ख) लिथियम पेट्रोलियम
(ग) लेस पेट्रोलियम (घ) द्रवीकृत पेट्रोलियम

23. विलयन में विलेय की मात्रा कितनी होती है ?

- (क) ज्यादा (ख) कम
(ग) बराबर (घ) ज्यादा व बराबर

24. विलयन के कणों का व्यास कितना होता है ?

- (क) 10 – 9 मीटर से कम (ख) 10 – 9 मीटर से ज्यादा
(ग) 10–6 मीटर (घ) 10–3 मीटर

25. कौन-सी तकनीक से रंग वाले घटक (डाई) को नीले-काले रंग की स्याही से पृथक कर सकते हैं ?

- (क) क्रोमैटोग्राफी (ख) छाननविधि
(ग) अपेकेंद्रीकरण तकनीक (घ) इनमें से सभी

26. रासायनिक सूत्र लिखते समय कौन-कौन से नियमों का पालन करना चाहिए ?

- (क) आवेश संतुलित होना चाहिए
(ख) धातु के बायीं ओर आयन को कोष्ठ में लिखना
(ग) बहुपरमाणुक आयनों में आयन को कोष्ठ में लिखना
(घ) इनमें से सभी

27. इलेक्ट्रॉन की खोज किसने की थी ?

(क) गोल्डस्टीन

(ख) जे . जे. टॉमसन

(ग) डाल्टन

(घ) जे.चैडविक

28. कोबाल्ट के समस्थानिक का किसके उपचार में उपयोग किया जाता है ?

(क) कैंसर

(ख) घेंघा

(ग) खसरा

(घ) रतौधी

29. किस वैज्ञानिक ने कोशिका में केंद्रक का पता लगाया था ?

(क) रॉबर्टहुक

(ख) रॉबर्टब्राउन

(ग) ल्युवेनहक

(घ) टी .स्वान

30. शरीर में उपास्थि कहाँ-कहाँ होती है ?

(क) नाक

(ख) कान

(ग) कंठ

(घ) इनमें से सभी

31. मकड़ी कौन सा जीव है ?

(क) एनीलिडा

(ख) आर्थ्रोपोडा

(ग) निमेटोडा

(घ) प्लेटीहेल्मिन्थीज

32. उत्प्लावन बल वस्तु द्वारा हटाए गए तरल के भार के बराबर होता है। यह सिद्धान्त किसने दिया था।

(क) न्युटन

(ख) आइंस्टाइन

(ग) अर्किमिडिज

(घ) एडर्वडजेनर

33. स्पष्ट प्रतिध्वनि सुनने के लिए मूल ध्वनि तथा परावर्तित ध्वनि के बीच कम से कम कितना समय अंतराल होना चाहिए ?

(क) 5 s

(ख) 0.5 s

(ग) 0.1 s

(घ) 1 s

34. हेपेटाइटिस बैक्टीरिया जो पीलिया के कारक हैं, शरीर में कहाँ पाए जाते हैं ?

(क) आहारनाल में

(ख) फेंफड़ों में

(ग) यकृत में

(घ) आमाशय में

35. गोखरू (जेंधियम) , गाजर घास (पारथेनियम) व मोथा (साइरनेस रोटेंडस) किसके उदाहरण हैं?

(क) खर-पतवारनाशी

(ख) अनाज

(ग) जिवाणु

(घ) कवक

36. उर्वरक क्या प्रदान करता है ?

(क) नाइट्रोजन

(ख) फॉस्फोरस

(ग) पोटैशियम

(घ) इनमें से सभी

37. निम्न में कौन-सी छड़ की तरह की एक लम्बी संरचना है जो जंतुओं के पृष्ठ भाग पर पाई जाती है ?

(क) तंत्रिका

(ख) नोटोकोर्ड

(ग) A और B दोनों

(घ) डेंडराइट्स

38. पौधों में एक से अधिक प्रकार की कोशिकाओं से बने उत्तक को क्या कहते हैं ?

(क) साधारण स्थायी उत्तक

(ख) जटिल स्थायी उत्तक

(ग) साधारण अस्थायी उत्तक

(घ) जटिल अस्थायी उत्तक

39. तंत्रिका कोशिका का आकार कैसा होता है ?

(क) स्थिर

(ख) अस्थिर

(ग) A और B दोनों

(घ) एक समान

40. मोलों की संख्या कैसे ज्ञात करते हैं ?

(क) दिया गया द्रव्यमान / मोलर द्रव्यमान

(ख) मोलर द्रव्यमान / दिया गया द्रव्यमान

(ग) दिए गए कणों की संख्या / आवोगाद्रों संख्या

(घ) A और C दोनों

अंग्रेजी

41. Who is the author of 'The Lost child'?

(a) Oscar wilde (b) Mulk Raj Anand (c) R.K Laxman (d) D. Henry

42. Who is the author of 'The adventure of TOTO' ?

(a) Oscar wilde

(b) Anton Chekhov

(c) R.K. Laxman

(d) Ruskin bond

43. What was his work & what was his post respectively?

- (a) To look in to kitchen & Head chef
- (b) To look after work side & junior supervisor
- (c) Teaching & Teacher
- (d) make cloth & Tailor

44. "In the kingdom of fools" everything in the kingdom was?

- (a) Cheap & opposite
- (b) Expensive & rare
- (c) Dirty & opposite
- (d) gold & opposite

45. Who is the author of "The happy prince"?

- (a) Anton Chekhov
- (b) o henry
- (c) Oscar wilde
- (d) Harsh Mander

46. The calculator is ----- the table

- (a) at
- (b) in
- (c) on
- (d) upon

47. Choose the correct spelling

- (a) Jewellery
- (b) Jewelery
- (c) Jubbilly
- (d) Jubilee

48. Who is the author of 'A house is not a home'?

- (a) Zan gaudiose
- (b) Anton chekhov
- (c) O. Henry
- (d) Harsh mander

49. What happen to the bag of Bill Bryson?

- (a) Lost (b) Torn (c) Jammed Zip (d) Stolen by thief

50. Who is the auther of 'The beggar'?

- (a) Harsh mander (b) Robert frost

- (c) Anton chekhov (d) premchand

51. Who is the main character of 'The fun they had ' story ?

- (a) Toln (b) peggy (c) chad (d) Margie

52. Which work evelyn glehnie can't do?

- (a) Talking (b) Hearing (c) Walk (d) sleep

53. Which year Albert Einstein born?

- (a) 1869 (b) 1879 (c) 1859 (d) 1889

54. Who is the author of 'shake & the mirror'?

- (a) Phoebe cary (b) V.M. Basheer (c) Robert frost (d) Ruskin bond

55. Who is the Auther of 'My childhood'?

(a) R.K Laxman

(b) premchand

(c) APJ Abdul kalam

(d) Robert frost

56. How many times did Snatosh Yadav climbed mount Everest?

(a) Twice

(b) Once

(c) Thrice

(d) five times

57. Do you have..... Postcard ? Yes I have.....

(a) Any, some

(b) One, any

(c) Any, one

(d) some, some

58. He said' what are you doing ?

(a) He asked me what you were doing.

(b) He asked me what you were doing.

(c) He asked me what he is doing.

(d) He asked me what I was doing.

59. Children Obey their parents & teachers.

(a) Will

(b) Can

(C) Must

(d) Should

60. When the head master entered the class, a student On the black board.

(a) is writing

(b) Was writing

(c) Will write

(d) Writes

सामान्य विज्ञान

(61). झारखंड का कितना प्रतिशत भाग कृषिकार्य हेतु योग्य है ?

(A) 74%

(B) 67%

(C) 80%

(D) 77%

(62). हाल ही में निम्न में से किस राज्य सरकार ने देश का पहला जियोलॉजिकल पार्क बनाने की घोषणा की है ?

(A) केरल

(B) तेलंगाना

(C) झारखंड

(D) मध्य प्रदेश

(63). दुनिया की पहली हाइड्रोजन से चलने वाली फ्लाइंग बोट 'द जेट' निम्न में से किस देश में लॉन्च होगा ?

(A) बीजिंग

(B) न्यूयार्क

(C) दुबई

(D) लंदन

(64). हाल ही में मिला कोरोना वायरस का नया वैरियंट ओमिक्रॉन सबसे पहले किस देश में रिपोर्ट हुआ था ?

(A) यू० के०

(B) ब्राजील

(C) दक्षिण अफ्रीका

(D) मेक्सिको

(65). “ इंकलाब जिंदाबाद “ यह नारा किसने दिया था ?

(A) पंडित जवाहर लाल नेहरू

(B) मो०. इकबाल

(C) पुरुषोत्तम दत्ता

(D) विनोबा भावे

(66). परजीवी द्वारा फैलने वाला कालाजार रोग का रोगवाहक कौन है ?

(A) सी-सी मक्खी

(B) एनोफिलीज मच्छर

(C) सिकटा मक्खी

(D) क्यूलेक्स मच्छर

(67). सौरमंडल के बाहर सबसे चमकीला तारा कौन सा है ?

(A) साइसर

(B) प्रॉक्सिमा सेंटौरी

(C) अल्फा सेंटौरी

(D) बीटा सेंटौरी

(68). भारत का सबसे लम्बा राष्ट्रीय राजमार्ग कौन सा है ?

(A) NH 1 (B) NH 8 (C) NH 44 (D) NH 11

(69). मसालों का बगीचा किस राज्य को कहा जाता है ?

(A) तमिलनाडु (B) केरल (C) गुजरात (D) कर्नाटक

(70). महाभारत काल में झारखण्ड किस वृहद्रथवंशी सम्राट के अधिकार क्षेत्र में था?

(A) जरासंध (B) बिम्बिसार (C) अजातशत्रु (D) कोई नहीं

(71). निम्न में से किस स्थल से कांसे का प्याला प्राप्त हुआ है ?

(A) राँची (B) पलामू (C) लोहरदगा (D) धनबाद

(72). निम्न में से किसका संबंध झारखंड से नहीं है ?

(A) सचिन तेंदुलकर (B) तनुश्री दत्ता

(C) महेंद्र सिंह धोनी (D) प्रियंका चोपड़ा

(73). झारखंड में विधानसभा सदस्यों की संख्या कितनी है ?

(A) 86 (B) 84 (C) 82 (D) 81

(74). जनसंख्या की दृष्टि से झारखंड भारत का कौन सा राज्य है ?

(A) 10वाँ

(B) 11वाँ

(C) 12वाँ

(D) 13वाँ

(75). झारखंड पार्टी के संस्थापक कौन थे ?

(A) थियोडोर सुरीन

(B) जयपाल सिंह

(C) जयमंगल पाण्डेय

(D) बोनिफस लकडा

(76). सेवा विवाह को संथाली लोग क्या कहते हैं ?

(A) घरदी जावांय बापला

(B) किरीगं जमाई बापला

(C) गोलाइटी बापला

(D) इनमें से कोई नहीं

(77). झारखंड में एल्युमिनियम उद्योग की स्थापना किस वर्ष हुई थी ?

(A) 1935 ई०

(B) 1937 ई०

(C) 1939 ई०

(D) 1942 ई०

(78). झारखंड में किसान सभा का गठन किस वर्ष हुआ था ?

(A) 1922 ई०

(B) 1928 ई०

(C) 1937 ई०

(D) 1957 ई०

(79). “ रामायण का प्रचार जरूरी है यह जीवन के हर पहलू की मार्गदर्शिका है “
हाल ही में यह वक्तव्य किसने कहा ?

(A) राष्ट्रपति (रामनाथ कोविन्द)

(B) प्रधानमंत्री (नरेन्द्र मोदी)

(C) संस्कृति मंत्री (जी. कि”ान रेड्डी)

(D) मुख्यमंत्री यु०पी० (योगी आदित्यनाथ)

(80). झारखंड में दुसरी सबसे बड़ी जनजाति कौन –सी है ?

(A) संथाल

(B) उराँव

(C) मुंडा

(D) खखार