

ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়
ক ইউনিট ২০১৮-২০১৯
বিষয়: সব বিষয় একত্রে

সময় : Null

তারিখ : 24-01-2023

পূর্ণমান : Null

1. একটি তাপীয় ইঞ্জিন প্রতিটি চক্রে ধনাত্মক কাজ করে এবং তাপ হারায় কিন্তু ইঞ্জিনটি কোনো তাপ গ্রহণ করে না। ইঞ্জিনটি তাপগতিবিদ্যার কোন সূত্রকে লঙ্ঘন করে? (C)
- (A) শূন্যতম সূত্র (B) প্রথম সূত্র (C) দ্বিতীয় সূত্র (D) তৃতীয় সূত্র
2. একটি আদর্শ গ্যাস একটি তাপ অন্তরকের আবরণযুক্ত দৃঢ় পাত্রে শূন্য মাধ্যমে প্রসারিত হলো। ফলে নিম্নের কোনটি ঘটে? (B)
- (A) অন্তস্থ শক্তির কোনো পরিবর্তন হয় না। (B) তাপমাত্রা হ্রাস পায় (C) চাপের কোনো পরিবর্তন হয় না। (D) দশার পরিবর্তন হয়।
3. একটি পিয়ানো তারের দৈর্ঘ্য L এর ভর M । যদি এর মূল কম্পাঙ্ক f হয়, তবে তারে টান হলো : (B)
- (A) $-2Mf^2/L$ (B) $4MLf^2$ (C) $4f^2L^3/M$ (D) $4fM/L$
4. একটি অতি সুসঙ্গত আলোক রশ্মি একটি সূক্ষ্ম তারের উপর আপতিত হলে তারের পিছনে যে ছায়া তৈরি হয় তা একটি তারের নয়, বরং অনেকগুলো সমান্তরাল তারের। এই ঘটনাটি ব্যাখ্যা করা যায় নিম্নের কোনটির দ্বারা? (B)
- (A) প্রতিসরণ (B) অপবর্তন (C) প্রতিফলন (D) উপলার ক্রিয়া
5. $c/\sqrt{2}$ (A)
- $c/\sqrt{2}$
বেগে চলমান একটি কণার গতিশক্তি কত? স্থির অবস্থায় কণাটির ভর m_0 ।
- (A) $0.414 m_0 c^2$ (B) $0.25 m_0 c^2$ (C) $1.414 m_0 c^2$ (D) $2.0 m_0 c^2$
6. 10 kg ভরের একটি বস্তুর উপর 2 F মানের বল প্রয়োগ করার ফলে বস্তুটির ত্বরণ হয় 60 m/s^2 । M ভরের একটি বস্তুর উপর 5 F মানের বল প্রয়োগ করার ফলে যদি বস্তুটির ত্বরণ 50 m/s^2 হয়, তবে ভর M কত? (D)
- (A) 3.3 kg (B) 4.8 kg (C) 21 kg (D) 30 kg
7. একটি প্রত্যাবর্তী তড়িৎ প্রবাহকে $I = 100 \sin 2\pi t$ Ampere সমীকরণ দ্বারা প্রকাশ করা হয়। তড়িৎ প্রবাহের গড় -বর্গীয় -বর্গমূলের মান কত? (A)
- (A) 70.7 A (B) 100 A (C) 50 A (D) 200 A
8. সরল দোলন গতি সম্পন্ন একটি কণার বিস্তার 0.02 m এবং কম্পাঙ্ক 2.5 Hz হলে এর সর্বোচ্চ দ্রুতি কত হবে? (D)
- (A) 0.05 ms^{-1} (B) 0.125 ms^{-1} (C) 0.157 ms^{-1} (D) 0.314 ms^{-1}
9. 5.0 N এর একটি আনুভূমিক বল একটি 0.05 kg ভরের আয়তাকার বস্তুকে একটি উল্লম্ব দেওয়ালে ধাক্কা দিচ্ছে। বস্তুটি আদিতে স্থির ছিল। যদি স্ট্রিকটিক ও গতিয় ঘর্ষণ গুণাঙ্ক যথাক্রমে $\mu = 0.6$ এবং $\mu_s = 0.8$ হয় তবে m/s^2 এককে বস্তুটির ত্বরণ কত? (B)

- (A) 1.8 ms^{-2} (B) 2.0 ms^{-2} (C) 6.0 ms^{-2} (D) 8.0 ms^{-2}

10. একটি তারের ভিতর দিয়ে সাইনোসয়ডাল তরঙ্গ প্রবাহিত হলে তারের কণার সর্বোচ্চ দ্রুতি v_s । তারের একটি কণার সরণ সর্বোচ্চ সরণের অর্ধেক হলে ঐ কণার দ্রুতি হলো :

- (A) $B_v/2$ (B) $\sqrt{3}V_s/2$ (C) $2V_s$ (D) $3V_s/4$

11. একটি নিউক্লিয়াস একটি নিউট্রন গ্রহণ করে একটি বিটা কণা (β) নিঃসরণ করে ও দুইটি আলফা কণায় পরিণত হয়। আদি নিউক্লিয়াসের A এবং Z যথাক্রমে ছিল:

- (A) 6,3 (B) 7,2 (C) 7,3 (D) 8,4

12. e মানের একটি চার্জ r ব্যাসার্ধের একটি বৃত্তাকার পথে v দ্রুতিতে ঘুরছে। বৃত্তের কেন্দ্রে চৌম্বকক্ষেত্রের মান হবে:

- (A) $\mu_0 ev / (4\pi r^2)$ (B) $\mu_0 ev / (2\pi r^2)$ (C) $\mu_0 ev / (\pi r^2)$ (D) $\mu_0 e / (4\pi r)$

13. কৌণিক ভরবেগের একক কোনটি?

- (A) $\text{kgm}^2\text{s}^{-1}$ (B) kgms^{-2} (C) kgms^{-1} (D) $\text{kgm}^2\text{s}^{-2}$

14. বাইনারি সংখ্যা $(10110101)_2$ হতে বাইনারি সংখ্যা $(10011)_2$ এর বিয়োগফল হলো:

- (A) $(10110010)_2$ (B) $(10100010)_2$ (C) $(10100101)_2$ (D) $(10100011)_2$

15. উৎস হতে ধ্বনিত শব্দ একজন ব্যক্তি শুনতে পেলো 5s পরে, যখন একই শব্দ আরেকজন ব্যক্তি শুনতে পেলো 6 s। শব্দের বেগ 300 m/s । এই দুই ব্যক্তির মধ্যে সর্বোচ্চ এবং সর্বনিম্ন দূরত্ব কত?

- (A) 1.8 km, 0.15 km (B) 2.2 km, 0.20 km (C) 2.8 km, 0.25 km (D) 3.3 km, 0.30 km

16. নিম্নের কোনটি রাশির একক μ_0 / ϵ_0 এর এককের সমান ?

- (A) (বেগ)^২ (B) (রোধ)^২ (C) চৌম্বক ক্ষেত্র (D) বৈদ্যুতিক বিভব

17. তিনটি ভেক্টর, \vec{a} , \vec{b} , \vec{c} যাদের মান যথাক্রমে 4,3 এবং 5, যোগ করলে শূন্য হয় অর্থাৎ $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = 0$

তাহলে $\left| \vec{c} \times \left(\vec{a} \times \vec{b} \right) \right|$ এর মান হলো :

- (A) 12 (B) 60 (C) 25 (D) 15

18. ইংয় -এর দ্বি-চিড় পরীক্ষায় দুইটি তরঙ্গের উপরিপাতনের ফলে একটি বিন্দুতে কালো ডোরা উৎপন্ন হয়। ঐ বিন্দুতে তরঙ্গদ্বয়ের মধ্যে দশা পার্থক্য হলো: $[m = \text{পূর্ণ সংখ্যা}]$

- (A) শূন্য (zero) (B) $2\pi m + \pi/4$ (C) $2\pi m + \pi/2$ (D) $2\pi m + \pi$

19. যদি তড়িৎ ক্ষেত্রের প্রবাল্য + X অক্ষ বরাবর ক্রিয়া করে এবং এর মান $E = cx^2$ হয়, যেখানে c = ধ্রুবক, তবে তড়িৎ বিভব V

=?

- (A) $-2cx$ (B) $2cx$ (C) $-cx^3/3$ (D) $cx^3/3$

20. হাইড্রোজেন পরমাণুর প্রথম বোর কক্ষে ইলেক্ট্রনের মোটশক্তি -13.6 eV । তৃতীয় বোর কক্ষে মোটশক্তি কত? (A)

- (A) -1.5 eV (B) -3.4 eV (C) -4.5 eV (D) -40.8 eV

21. শূন্য মাধ্যমে প্রবাহমান একটি সমতল তরঙ্গমুখে তড়িৎ চুম্বকীয় তরঙ্গের বিদ্যুৎ ও চৌম্বক ক্ষেত্রের বিস্তারের অনুপাত E/B এর মিন এস আই এককে হলো : (C)

- (A) তরঙ্গের কৌণিক কম্পাঙ্ক, ω (B) শূন্য মাধ্যমে তরঙ্গদৈর্ঘ্য, λ (C) শূন্য মাধ্যমে আলোর বেগ, c_0 (D) প্লাঙ্কের ধ্রুবক, h

22. সরণ পাওয়া যায়: (C)

- (A) বেগ - সময় লেখচিত্রের ঢাল থেকে। (B) ত্বরণ - সময় লেখচিত্রের নিচের ক্ষেত্রফল থেকে।
(C) বেগ - সময় লেখচিত্রের নিচের ক্ষেত্রফল থেকে। (D) ত্বরণ - সময় লেখচিত্রের নিচের ক্ষেত্রফল থেকে।

23. দুইটি সমান্তরাল তারের মধ্যে একই মানের তড়িৎ প্রবাহিত হয় এবং তার দুইটি প্রতি একক দৈর্ঘ্য F বল দ্বারা একে অপরকে বিকর্ষণ করে। যদি প্রবাহিত তড়িৎ দ্বিগুণ এবং তারদ্বয়ের মধ্যে দূরত্বকে তিন গুণ করা হয় তবে প্রতি একক দৈর্ঘ্য বলের মান হবে : (B)

- (A) $2F/3$ (B) $4F/3$ (C) $2F/9$ (D) $4F/9$

24. গ্রহের গতির ক্ষেত্রে- " একটি নক্ষত্র থেকে গ্রহকে সংযোগকারী সরলরেখা সমান সময়ে সমান ক্ষেত্রফল অতিক্রম করে" - এটি কোন নীতির সরাসরি ফলাফল? (C)

- (A) শক্তির সংরক্ষণ নীতি (B) ভরবেগের সংরক্ষণ নীতি (C) কৌণিক ভরবেগের সংরক্ষণ নীতি (D) ভরের সংরক্ষণ নীতি

25. দুটি সমমানের ভেক্টর একটি বিন্দুতে ক্রিয়াশীল। এদের লব্ধির মান যেকোনো একটি ভেক্টরের মানের সমান। ভেক্টর দুটির মধ্যবর্তী কোণের মান কত? (C)

- (A) 0° (B) 90° (C) 120° (D) 180°

26. $TiO_2(s)$ এবং $CO(g)$ এর 'প্রমাণ গঠন এনথালপি' যথাক্রমে -940 kJ mol^{-1} এবং -110 kJ mol^{-1} । (C)

$TiO_2(s) + 2C(s) \rightarrow Ti(s) + 2CO(g)$, এই বিক্রিয়ার প্রমাণ এনথালপির পরিবর্তন কত?

- (A) -830 kJ mol^{-1} (B) -720 kJ mol^{-1} (C) $+720 \text{ kJ mol}^{-1}$ (D) $+830 \text{ kJ mol}^{-1}$

27. Li এবং Ne এর মধ্যবর্তী একটি মৌলের 1ম সাতটি আয়নিকরণ শক্তিসমূহ হলো: 1310, 3390, 5320, 7450, 11000, 13300, 71000 kJ mol^{-1} । মৌলটির পরমাণুর যোজ্যতা শেলের ইলেক্ট্রন বিন্যাস কী? (C)

- (A) $2s^2$ (B) $2s^2 2p^1$ (C) $2s^2 2p^4$ (D) $2s^2 2p^6$

28. কোন পরমাণু বা আয়নে ইলেক্ট্রন ও নিউট্রনের সংখ্যা সমান? (D)

- (A) ${}^9_4\text{Be}$ (B) ${}^{19}_9\text{F}$ (C) ${}^{23}_{11}\text{Na}^+$ (D) ${}^{18}_8\text{O}^{2-}$

29. নিচের কোনটি গ্যালভানিক সেল $Zn(s) / Zn^{2+}(aq) || Cu^{2+}(aq) / Cu(s)$ এর বিভব বাড়ায়? (B)

- (A) increase in $[Zn^{2+}]$ (B) increase in $[Cu^{2+}]$ (C) increase in $[Zn^{2+}]$ and $[Cu^{2+}]$ equally
 (D) increase in $[Zn^{2+}]$ and decrease in $[Cu^{2+}]$

30. কোন বিক্রিয়ায় " বিক্রিয়া এনথালপি " " আদর্শ গঠন এনথালপি " নির্দেশ করে? (B)

- (A) $CO(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$ (B) $H_2(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \rightarrow H_2O(g)$ (C) $NO(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \rightarrow NO_2(g)$
 (D) $K(s) + Mn(s) + 2O_2(g) \rightarrow KMnO_4(s)$

31. কোন লবণ গাঢ় সালফিউরিক এসিডের সাথে বিক্রিয়া করে সালফার তৈরি করে? (A)

- (A) NaF (B) NaCl (C) NaBr (D) NaI

32. $2KNO_3 \rightarrow 2KNO_2 + O_2$ বিক্রিয়াটিতে জারিত ও বিজারিত মৌল যথাক্রমে কী কী? (B)

- (A) nitrogen and oxygen (B) oxygen and nitrogen (C) potassium and oxygen (D) nitrogen and potassium

33. Al_2Cl_6 অণুটিতে সমযোজী ও সন্নিবেশ সমযোজী বন্ধনের সংখ্যা যথাক্রমে কয়টি? (A)

- (A) 6,2 (B) 6,1 (C) 8,0 (D) 7,0

34. প্রথম ট্রানজিশন ধাতু সিরিজের একটি ধাতু হতে প্রাপ্ত একটি M^{3+} আয়নে পাঁচটি ইলেক্ট্রন 3d সাবশেলে অবস্থিত। M^{3+} আয়নটি কী হতে পারে? (C)

- (A) Cr^{3+} (B) Mn^{3+} (C) Fe^{3+} (D) Sc^{3+}

35. ব্যাসার্ধের সঠিক ক্রম কোনটি? (A)

- (A) $Mg^{2+} < Na^+ < Ne$ (B) $Mg^{2+} < Ne < Na$ (C) $Na^+ < Mg^{2+} < Ne$ (D) $Mg^{2+} > Na^+ > Ne$

36. $CH_3CH(OH)CH_2CHO$ এবং $CH_3COCH_2CH_2OH$ এর মধ্যে পার্থক্য করার জন্য কোন বিকারক ব্যবহার করা যেতে পারে? (D)

- (A) অম্লীয় $K_2Cr_2O_7$ দ্রবণ (B) লঘু H_2SO_4 (C) ২,৪- ডাইনাইট্রোফিনাইলহাইড্রাজিন (D) ফেহলিং এর দ্রবণ

37. নিচের কোন যৌগটি চামড়া প্রক্রিয়াজাতকরণে ব্যবহৃত হয়? (B)

- (A) $Ca(OH)_2$ (B) $Cr_2(SO_4)_3$ (C) $Al_2(SO_4)_3$ (D) $Fe_2(SO_4)_3$

38. প্রমাণ তাপমাত্রা ও চাপে (STP) কোন গ্যাসের 1.0 গ্রাম সবচেয়ে বেশি আয়তন দখল করে? (B)

- (A) N_2 (B) H_2 (C) O_2 (D) Ar

39. কোন যৌগটি কেন্দ্রাকর্ষী সংযোজন বিক্রিয়া দিবে? (C)

- (A) C_2H_4 (B) C_2H_5Br (C) CH_3CHO (D) C_2H_6

40. কোন যৌগটি জলীয় NaOH এর সঙ্গে বিক্রিয়া করবে না ? (A)
- (A) C_2H_5OH (B) C_6H_5OH (C) C_6H_5COOH (D) C_2H_5COOH
41. 50 mL 1.0 M NaOH এবং 50 mL 0.8 M HCl এর মিশ্রণের pH কত? (C)
- (A) 1.0 (B) 2.0 (C) 13.0 (D) 12.0
42. 2.2g C_3H_8 পূর্ণ দহন করে CO_2 ও H_2O তৈরি করতে কত মোল O_2 প্রয়োজন ? (C)
- (A) 0.05 (B) 0.15 (C) 0.25 (D) 0.50
43. প্রথম ক্রমের বিক্রিয়ার হার ধ্রুবকের মান নিচের কোনটির উপর নির্ভরশীল নয়? (D)
- (A) তাপমাত্রা (B) বিক্রিয়ার অর্ধায়ু (C) প্রভাবক (D) বিক্রিয়কের ঘনমাত্রা
44. কোন এসিডের তীব্রতা সবচেয়ে বেশি? (C)
- (A) CH_3CH_2COOH (B) $ClCH_2CH_2COOH$ (C) $Cl_2CHCOOH$ (D) CH_3COOH
45. 0.125 M HCl এসিডের 500 মি.লি. দ্রবণকে 0.100 M লঘু দ্রবণে পরিণত করতে কতটুকু পানি যোগ করতে হবে? (C)
- (A) 100 mL (B) 150 mL (C) 125 mL (D) 75 mL
46. নিম্নোক্ত কোনটি দ্বারা ফেনল থেকে পিকরিক এসিড প্রস্তুত করা হয়? (A)
- (A) HNO_3, H_2SO_4 (B) $H_2SO_4, 30^\circ - 100^\circ C$ (C) Dilute HNO_3 (D) Concentrated HNO_3
47. নিচের কোনটিতে বেশি পরমাণু আছে? (A)
- (A) 1.10 g of hydrogen atoms (B) 14.7 g of chromium atoms (C) 2.0 g of helium atoms (D) 7.0 g of nitrogen atoms
48. গ্রিনহাউজ প্রভাবের জন্য সর্বাপেক্ষা দায়ী কোন গ্যাসটি? (D)
- (A) CO (B) NO_x (C) CH_4 (D) CO_2
49. $CuSO_4$ এর জলীয় দ্রবণে 0.5 অ্যাম্পিয়ার তড়িৎপ্রবাহ 10 মিনিট ব্যাপী চালনা করলে কী পরিমাণ কপার জমা হবে? (A)
- (A) 0.0787 g (B) 0.0897 g (C) 0.0798 g (D) 0.0789 g
50. নিম্নের কোন যৌগের স্ফুটনাঙ্ক সবচেয়ে বেশি? (B)
- (A) CH_4 (B) NH_3 (C) PH_3 (D) H_2S
51. নিম্নোক্ত কোনটি গ্লাসকে ক্ষয় করে? (D)
- (A) H_2SO_4 (B) HNO_3 (C) HCl (D) HF
52. sp^3 হাইব্রিডাইজেশনে কয়টি sp^3 হাইব্রিড অরবিটাল তৈরি হয়? (C)
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

53. নিম্নলিখিত জারণ-বিজারণ বিক্রিয়ার উৎপাদসমূহ কী? $K_2Cr_2O_7(aq) + H_2SO_4(aq) + FeSO_4(aq) \rightarrow$ উৎপাদসমূহ (D)

- (A) $K_2SO_4, Fe_2(SO_4)_3, H_2O$ (B) $K_2SO_4, Cr_2(SO_4)_3, H_2O$ (C) $Cr_2(SO_4)_3, Fe_2(SO_4)_3, H_2O$
 (D) $K_2SO_4, Cr_2(SO_4)_3, Fe_2(SO_4)_3, H_2O$

54. যৌগ X, $C_6H_{12}O$, অম্লীয় $Na_2Cr_2O_7$ দ্বারা জারিত হয়ে Y যৌগ হয়। Y যৌগটি অল্প পরিমাণ ঘন H_2SO_4 এর উপস্থিতিতে ইথানলের সঙ্গে বিক্রিয়া করে Z যৌগ তৈরি করে। Z এর সংকেত কী? (C)

- (A) $CH_3(CH_2)_2CH=CHCO_2H$ (B) $CH_3(CH_2)_4CH_2COCH_2CH_3$ (C) $CH_3(CH_2)_4CO_2CH_2CH_3$
 (D) $CH_3CH_2CO_2(CH_2)_4CH_3$

55. নিচের বিক্রিয়া ক্ষিমে X ও Y কী? $CH_3CH_2CH_2Br \xrightarrow{X} CH_3CH_2CH_2CN \xrightarrow{Y} CH_3CH_2CH_2COOH$ (C)

- (A) $X = NH_3, Y = HCl(aq)$ (B) $X = KCN \text{ in } C_2H_5OH, Y = NaOH(aq)$
 (C) $X = KCN \text{ in } C_2H_5OH, Y = -HCl(aq)$ (D) $X = HCN, Y = NaOH(aq)$

56. $f(x) = 1 + x^3$ বক্ররেখাটির সাথে x-অক্ষের ছেদবিন্দুর সংখ্যা - (B)

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

57. $y = \frac{1+x}{1-x}$ হলে $\frac{dy}{dx}$ এর মান - (C)

- (A) $\frac{-2}{(x-1)^2}$ (B) $\frac{2}{(1-x^2)}$ (C) $\frac{2}{(1-x)^2}$ (D) $\frac{2x}{(1-x^2)}$

58. $z = (-4 + 3i)/i$ এর কাল্পনিক অংশ - (B)

- (A) 3 (B) 4 (C) -4 (D) -3

59. $C1_n + C2_n + C3_n + \dots + Cn_n = ?$ (D)

- (A) $2^2 + 1$ (B) 2^n (C) 2^{n-1} (D) $2^n - 1$

60. দুইটি সমান মানের বল P এর সর্বনিম্ন লব্ধির মান কত? (B)

- (A) 2p (B) 0 (C) p (D) $\frac{p}{2}$

61. একটি চলন্ত ট্রেনকে ব্রেক করে 10 সেকেন্ড খামিয়ে দেওয়া হলো। ট্রেনটির গড় মন্দন 70 m/sec^2 হলে, এর গতিবেগ কত ছিল? (C)

- (A) 1000 m/sec (B) 800 m/sec (C) 700 m/sec (D) 500 m/sec

62. $3x^2 + 3y^2 - 5x - 6y + 4 = 0$ বৃত্তটির কেন্দ্র- (B)

(A) $\left(1, \frac{2}{3}\right)$

(B) $\left(\frac{5}{6}, 1\right)$

(C) $\left(\frac{5}{3}, 1\right)$

(D) $\left(\frac{2}{3}, -1\right)$

63. $y = kx$ সরলরেখাটি $y = x^2 + 4$ বক্ররেখার স্পর্শক হলে k এর একটি মান -

(D)

(A) 1

(B) $2\sqrt{2}$

(C) 3

(D) 4

64. "PERMUTATION" শব্দটির বর্ণগুলোর মধ্যে স্রবর্ণের অবস্থান পরিবর্তন না করে বর্ণগুলোকে কত রকমে পুনরায় সাজানো যাবে?

(D)

(A) 360

(B) 460

(C) 459

(D) 359

65. $y = 2$ এবং $y = |x|$ রেখাগুলো দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল -

(B)

(A) 2sq .units

(B) 4sq. units

(C) 6sq. units

(D) 8 sq. units

66. 120 জন ছাত্রের মধ্যে 75 জন ক্রিকেট খেলে এবং 65 জন ফুটবল খেলে। কতজন উভয় খেলাই খেলে?

(B)

(A) 10

(B) 20

(C) 30

(D) 45

67. $\left|3 - \frac{1}{x}\right| < \frac{1}{2}$ অসমতাটির সমাধান সেট -

(A)

(A) $\frac{2}{7} < x < \frac{2}{5}$

(B) $-\frac{4}{7} < x < -\frac{2}{5}$

(C) $\frac{1}{8} < x < \frac{1}{7}$

(D) $\frac{1}{5} > x > \frac{1}{7}$

68. $\tan^{-1}\frac{2}{3} + \cos^{-1}\frac{-2}{\sqrt{13}} = ?$

(C)

(A) $\tan^{-1}\frac{5}{9}$

(B) $\tan^{-1}\frac{3}{7}$

(C) $\frac{\pi}{2}$

(D) $\frac{\pi}{4}$

69. $\left(x^2 + \frac{2}{x}\right)^6$ এর বিস্তৃতিতে x মুক্ত পদ

(B)

(A) 204

(B) 240

(C) 402

(D) 420

70. $\int \sqrt{e^x} dx = ?$

(C)

(A) $\frac{2}{3}(e^x)^{3/2} + c$

(B) $\frac{1}{2}\sqrt{e^x} + c$

(C) $2e^{x/2} + c$

(D) $e^{x/2} + c$

71. $\int \frac{\tan(\sin^{-1}x)}{\sqrt{1-x^2}} dx = ?$

(C)

(A) $\sec^2(\sin^{-1}x) + c$

(B) $\sec(\sin^{-1}x) + c$

(C) $\ln | \sec(\sin^{-1}x) | + c$

(D) $\ln | \tan(\sin^{-1}x) | + c$

72. 4 থেকে 15 পর্যন্ত সংখ্যা হতে যে কোনো একটিকে দৈবচয়নের মাধ্যমে নিলে সেই সংখ্যাটি মৌলিক অথবা 3 এর গুণিতক হওয়ার

(C)

সম্ভবনা কত?

- (A) $\frac{6}{7}$ (B) $\frac{5}{12}$ (C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{7}{12}$

73. $f(x) = \frac{-1}{|1-x|}$ ফাংশনের রেঞ্জ - (D)

- (A) $\mathbb{R} - \{-1\}$ (B) $\mathbb{R} - \{0, 1\}$ (C) $\mathbb{R} - \{0, 1\}$ (D) $(-\infty, 0)$

74. $y = b$ এবং $\sqrt{3x} - y + 1 = 0$ রেখাদ্বয়ের অন্তর্ভুক্ত সূক্ষ্মকোণের মান (C)

- (A) 30° (B) 45° (C) 60° (D) 90°

75. ভেক্টর $\vec{u} = i^{\wedge} + j^{\wedge}$ ও $\vec{v} = j^{\wedge} + k^{\wedge}$ এর অন্তর্ভুক্ত কোণ (C)

- (A) $\cos^{-1} \frac{1}{\sqrt{3}}$ (B) $\cos^{-1} \frac{1}{3}$ (C) $\cos^{-1} \frac{1}{2}$ (D) $\cos^{-1} \frac{1}{\sqrt{2}}$

76. $x^2 + y^2 + 2x - 4y + 4 = 0$ (A)

- (A) $x = 0$ (B) $x = 2$ (C) $y = 2$ (D) $y = 4$

77. $\cos^2(60^\circ + A) + \cos^2(60^\circ - A)$ এর মান - (A)

- (A) $1 - \frac{1}{2} \cos 2A$ (B) $1 + \sin 2A$ (C) $1 + 3 \cos 2A$ (D) $1 + \frac{1}{2} \cos 2A$

78. $2r \sin^2 \frac{\theta}{2} = 1$ এর কার্তেসীয় সমীকরণ - (A)

- (A) $y^2 = 1 + 2x$ (B) $y^2 = 4(1 - x)$ (C) $y^2 = 4(1 + x)$ (D) $x^2 = 4(1 + y)$

79. $\cot \theta \cot 3\theta = 1$ সমীকরণের সাধারণ সমাধান - (B)

- (A) $(2n + 1) \frac{\pi}{4}$ (B) $(2n + 1) \frac{\pi}{8}$ (C) $n \frac{\pi}{4}$ (D) $(2n - 1) \frac{\pi}{2}$

80. $y = x + 4$ এবং $y = x$ রেখাদ্বয়ের লম্বদূরত্বে - (B)

- (A) 4 একক (B) $2\sqrt{2}$ একক (C) 2 একক (D) $4\sqrt{2}$ একক

81. $x = \frac{1}{2}(-1 + \sqrt{-3})$ এবং $y = \frac{1}{2}(-1 - \sqrt{-3})$ হলে $x^2 + xy + y^2$ এর মান - (A)

- (A) 0 (B) 2 (C) $1 + \sqrt{3}$ (D) 1

82. $y^2 - 4y - x^2 + 6x = 12$ সমীকরণটি কোন ধরনের কনিক? (D)

- (A) বৃত্ত (B) উপবৃত্ত (C) পরাবৃত্ত (D) অধিবৃত্ত

83. $2x^2 - 8y^2 = 2$ অধিবৃত্তের উৎকেন্দ্রিকতার মান - (C)

- (A) $\frac{3}{2\sqrt{2}}$ (B) $\frac{3}{2}$ (C) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ (D) $\sqrt{\frac{5}{2}}$

84. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{\tan^{-1}(3x)} = ?$ (B)

- (A) 0 (B) $\frac{1}{3}$ (C) 1 (D) 3

85. $x^2 - 7x + 2 = 0$ সমীকরণের মূলদ্বয় হতে 2 কম মূলবিশিষ্ট সমীকরণটি (B)

- (A) $x^2 - 4x + 6 = 0$ (B) $x^2 - 3x - 8 = 0$ (C) $x^2 - 11x + 8 = 0$ (D) $x^2 - 3x + 8 = 0$

86. করোটির সর্ববৃহৎ অস্থির নাম - (B)

- (A) হাইণ্ডয়েড অস্থি (B) ম্যান্ডিবল (C) রামাস (D) ম্যান্ডিব্রা

87. কোনটিতে গাত্রীয় অমরা বিন্যাস পাওয়া যায়? (B)

- (A) *Oryza sativa* (B) *Nelumbo nucifera* (C) *Helianthus annuus* (D) *Portulaca oleracea*

88. অরীয় প্রতিসাম্যতা দেখা যায় - (C)

- (A) Ctenophora (B) Gastropoda (C) Porifera (D) Cnidaria

89. নিচের কোন রোগটি লিথাল জিনের প্রভাবে সংঘটিত হয়? (B)

- (A) লাল-সবুজ বর্ণান্ধতা (B) থ্যালাসেমিয়া (C) হিমোফিলিয়া (D) মাস্কুলার ডিস্ট্রফি

90. লিউটিনাইজিং হরমোন যে কাজকে প্রভাবিত করে - (D)

- (A) অস্থি বৃদ্ধি (B) খাদ্যের বিপাক (C) রক্তচাপ (D) যৌন হরমোনের কাজ

91. স্কুইড যে পর্বভুক্ত প্রাণী - (C)

- (A) Porifera (B) Platyhelminthes (C) Mollusca (D) Nematoda

92. গ্লিসন ক্যাপসুল পর্দা মানবদেহের যে অঙ্গে দেখা যায় - (A)

- (A) যকৃৎ (B) অগ্ন্যাশয় (C) লালা গ্রন্থি (D) গ্যাস্ট্রিক গ্রন্থি

93. বোস্টামি কাছিমের বৈজ্ঞানিক নাম - (B)

- (A) *Aspideretes hurum* (B) *Aspideretes nigricans* (C) *Chelonia mydas* (D) *Pangshura tecta*

94. কোনটি চা গাছে রোগ সৃষ্টি করে? (D)

- (A) *Neotoma* (B) *Platanus* (C) *Alnus* (D) *Cuscuta*

95. নিচের কোন উদ্ভিদে স্টেমিয়াম থাকে?

(A) Riccia

(B) Anthoceros

(C) Pteris

(D) Hibiscus

96. কোন অণুজীব নাইট্রোজেন সংবন্ধনে সক্ষম ?

(A) Bacillus

(B) Acetobacter

(C) Pseudomonas

(D) Nitrobacter

97. কোষ বিভাজনের কোন উপপর্মায়ে টেট্রাডসমূহ পাওয়া যায়?

(A) লেপ্টোটিন

(B) জাইগোটিন

(C) প্যাকাইটিন

(D) ডায়াকাইনেসিস

98. গিনিপিগে দাঁতের সংখ্যা -

(A) 20

(B) 24

(C) 26

(D) 30

99. নিচের কোনটিতে ইমব্রিকেট পুষ্পপত্র বিন্যাস থাকে?

(A) Cassia sophera

(B) Brassica napus

(C) Lablab purpureus

(D) Pisum sativum

100. সংখ্যার পিরামিডে কোন জীবের আধিক্য থাকে?

(A) উৎপাদক

(B) প্রাইমারি খাদক

(C) সেকেন্ডারি খাদক

(D) টারশিয়ারি খাদক

101. হিপনোটক্সিন কোন ধরনের কোষে দেখা যায়?

(A) সংবেদী কোষ

(B) গ্রন্থি কোষ

(C) নিডোসাইট

(D) ক্ষণপদীয় কোষ

102. মানবদেহের রক্তে রক্তরসের হার কত?

(A) 45%

(B) 55%

(C) 65%

(D) 75%

103. নিচের কোনটি রক্ত জমাট বাঁধতে বাধা দেয়?

(A) হেপারিন

(B) থ্রম্বিন

(C) ফাইব্রিন

(D) থ্রম্বোপ্লাস্টিন

104. মানব চক্ষুতে কয়টি রেকটাস পেশি থাকে?

(A) ৮

(B) ৪

(C) ৩

(D) ৬

105. নিচের কোনটি ফসফোলিপিড?

(A) মোম

(B) রাবার

(C) সিটোস্টেরল

(D) সেফালিন

106. পলিপেপটাইড ট্রান্সলেশনের জন্য টারমিনেশন কোডন কোনটি?

(A) AUG

(B) UGG

(C) UGA

(D) AGU

107. সালামান্ডার কোন বর্গের প্রাণী?

(A) Anura

(B) Crocodilia

(C) Gymnophiona

(D) Caudata

108. ডিম পাড়ে এমন স্তন্যপায়ী প্রাণী - (C)
- (A) ইঁদুর (B) বনরুই (C) হংসচঞ্চু (D) কাঠবিড়াল
109. সরীসৃপ সংক্রান্ত জ্ঞানকে কী বলা হয় ? (A)
- (A) হারপেটোলজি (B) অরনিথলজি (C) ম্যামালজি (D) ম্যালাকলজি
110. কোষ প্রাচীরের ক্ষুদ্রতম গাঠনিক একক (A)
- (A) Micelle (B) Microfibril (C) Fibril (D) Fibre
111. পরিপূরক জিনের কারণে প্রাপ্ত ফিনোটাইপিক অনুপাত কোনটি? (C)
- (A) 15 : 1 (B) 13 : 3 (C) 9 : 7 (D) 9 : 3 : 3 : 1
112. যে ধরনের উদ্ভিদে পরিবহন তন্ত্র নেই - (A)
- (A) Bryophyta (B) pteridophyta (C) Gymnosperm (D) Angiosperm
113. গ্লুকোজ ভেঙে ইথাইল অ্যালকোহল ও পানিতে রূপান্তরিত হওয়ার বিক্রিয়ায় যুে এনজাইম জড়িত - (C)
- (A) Cellulase (B) Cellubiase (C) Zymase (D) Catalase
114. 'Enquiry into plants ' বইটি রচনা করেন- (D)
- (A) Carolus Linnaeus (B) Charles Darwin (C) Gregor Johann Mendel (D) Theophrastus
115. নিচের কোনটিতে হরমোগোনিয়া থাকে- (B)
- (A) Sargassum (B) Ocillatoria (C) Volvox (D) Zygnema
116. 'রংপুরে নূরলদীন একদিন ডাক দিয়েছিল' কত সনে? (A)
- (A) ১১৮৯ সনে (B) ১৭৫৭ সনে (C) ১৩৭৩ সনে (D) ১২৮৯ সনে
117. 'পরদিন কলকাতা চলে গেলাম ' । 'আহ্বান' গল্পভূক্ত এ বাক্যে কার সম্পর্কে বলা হচ্ছে? (C)
- (A) আবদুল (B) আবেদালি (C) গল্পকথক (D) নসর
118. নিচের কোন শব্দে স্বভাবতই 'ণ' হয়? (B)
- (A) তৃণ (B) লবণ (C) বর্ণনা (D) ভীষণ
119. শব্দমধ্যস্থ দুটি ভিন্ন ধ্বনি এক অপরের প্রভাবে অল্প - বিস্তর সমতা লাভ করলে তাকে বলে - (C)
- (A) বিপ্রকর্ষ (B) সম্প্রকর্ষ (C) সমীভবন (D) অসমীকরণ
120. বাংলা ভাষায় মৌলিক স্বরধ্বনির সংখ্যা কত? (B)
- (A) ১১ টি (B) ৭ টি (C) ৮ টি (D) ৯ টি

121. 'নে' অব্যয়টি না ভেবেই বাক্য মধ্যে 'অর' সংযুক্ত রূপ -

- (A) অবিমূশ্যকারী (B) অপরিণামদর্শী (C) অভ্যাগত (D) প্রত্যুদগমন

122. 'Phonetics' বাঙলা পারিভাষিক রূপ কোনটি?

- (A) প্রয়োগার্থবিজ্ঞান (B) বাগর্থবিজ্ঞান (C) ধ্বনিবিজ্ঞান (D) চিহ্নবিজ্ঞান

123. 'জ্বালান' শব্দটির উৎস কোনটি?

- (A) আরবি (B) ফারসি (C) হিন্দি (D) পোর্তুগিজ

124. কোন বানানগুলো শুদ্ধ?

- (A) উচ্ছৃঙ্খল, চলচ্ছক্তি (B) চলৎশক্তি, দুরূহ (C) উৎশৃঙ্খল, পুরাণ (D) গরিব, নমস্কার

125. 'চাষার দুস্কু' প্রবন্ধে কোন গভর্নর 'দেশি রেশমি রুমালের জন্মস্থানের অনুসন্ধান করেন?'

- (A) লর্ড বেন্টিঙ্ক (B) লর্ড কার্জন (C) লর্ড কর্নওয়ালিশ (D) লর্ড কারমাইকেল

126. 'অতি শান্ত ও সহিষ্ণুতায় সে জীবনের গুরুভার বহন করে।' কার প্রসঙ্গে বলা হচ্ছে?

- (A) মানুষ (B) নদী (C) বৃক্ষ (D) শিক্ষা

127. 'সেখানে বারুণী থাকে গঙ্গাসাগরের বুকে' বারুণী বলতে কী বোঝায়?

- (A) জল (B) জলের দেবী (C) ফুলবিশেষ (D) সূর্য

128. 'রুটি' এর প্রকৃতি-প্রত্যয় কোনটি?

- (A) 'রুহ্ + তি (B) 'রহ্ + তি (C) 'রুৎ + তি (D) 'রুহ্ + ধী

129. 'আমি যাব না' এটি কোন বাচ্য?

- (A) ভাববাচ্য (B) কর্মকর্তৃবাচ্য (C) কর্মবাচ্য (D) কর্তৃবাচ্য

130. নিচের কোনটি বহুবচনবাচক বাক্য?

- (A) কলমটি আমার (B) সালমা বাড়িতে আছে (C) গাছে ফুল এসেছে (D) পুকুরে ডুব দিও না

131. 'স্ট' যুক্তব্যঞ্জনটি কোন ধরনের শব্দে ব্যবহৃত হয়?

- (A) তৎসম (B) বিদেশি (C) তদ্ভব (D) দেশি

132. 'সিতকর' শব্দের অর্থ -

- (A) সমুদ্র (B) হিমালয় (C) চাঁদ (D) চোর

133. নিচের কোনটি মিশ্র ক্রিয়ার উহাহরণ?

- (A) তোমাকে দেখে বিশেষ প্রীত হলাম (B) সাইরেন বেজে উঠল (C) শিক্ষক ছাত্রকে বেতাচ্ছেন (D) সূর্য ডুবছে

134. 'কাল থেকে পড়া শুরু কর' এটি কোন কালের বিশিষ্ট প্রয়োগ?

- (A) (B) (C) (D)

- (A) ঘটমান ভবিষ্যৎ কাল (B) পুরাঘটিত ভবিষ্যৎ (C) পুরাঘটিত অতীত (D) ঘটমান বর্তমান

135. 'সুখে থেকো - এই দোয়া করি।' কোন কারক ? (B)

- (A) অপাদান (B) কর্ম (C) অধিকরণ (D) করণ

136. 'তুমি যে বড় এলে না' এখানে 'বড়' - (A)

- (A) অব্যয় (B) বিশেষণ (C) ক্রিয়া (D) বিশেষ্য

137. 'উচ্ছিষ্ট' শব্দের সন্ধিসাধিত রূপ কোনটি? (A)

- (A) উদ্ + শিষ্ট (B) উদগ + ছিষ্ট (C) উদ্ + ষ্ট (D) উদ্ + ইষ্ট

138. 'যে শিক্ষা চায়, তাকে দান কর' এটি কোন বাক্যের উদাহরণ ? (B)

- (A) সরল (B) জটিল (C) মিশ্র (D) যৌগিক

139. নিচের কোন বাক্যটি শুদ্ধ? (C)

- (A) আপনি স্বস্ত্রীক আমন্ত্রিত (B) আপনি স্বস্ত্রীকে আমন্ত্রিত (C) আপনি সস্ত্রীক আমন্ত্রিত (D) আপনি স্বস্ত্রীসহ আমন্ত্রিত

140. 'লঙ্কার কলঙ্ক আজি ভঞ্জিব আহবে।' 'বিভীষণের প্রতি মেঘনাদ' কবিতায় 'আহব' অর্থ কী? (B)

- (A) রাবণ (B) যুদ্ধ (C) লক্ষণ (D) বিভীষণ

141. 'আদায় কাঁচকলায়' বাগধারাটির অর্থ কী? (A)

- (A) শত্রুতা (B) বন্ধুত্ব (C) অপদার্থ (D) অকালপক্ব

142. 'অংক করতে ভুল করও না' চলিত রীতির বাক্যটিতে অশুদ্ধ -সংখ্যা ? (B)

- (A) ২ টি (B) ৩ টি (C) ১ টি (D) ৪ টি

143. কোন উপসর্গটি পরবর্তী অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে? (D)

- (A) অভিষেক (B) অবরোধ (C) প্রদান (D) অনুশীলন

144. 'সর্বনাশ করে যে' এ ব্যাসবাক্যটি কোন সমাস? (C)

- (A) মধ্যপদলোপী (B) বছরীহি (C) উপপদ তৎপুরুষ (D) কর্মধারয়

145. নিচের শব্দগুলোর মধ্যে কোনটি রুচি শব্দ? (A)

- (A) হরিণ (B) জলদ (C) উজান (D) মাননীয়

146. what does B.C.E. Stands for ? (D)

- (A) before christ era (B) before the christ era (C) before the common era (D) before common era

147. The train _____ late three times this week. (B)

- (A) is (B) has been (C) have been (D) is being

148. It _____ hardly an understatement to say that online searching _____ changed dramatically with the development of the web C
- A is, was B has been, has C is, has D was, has
149. what surprised me the most was how _____ and reacted exactly like you , said the banker to me. C
- A did he look B does she look C he looked D could he look
150. If you ___ the environmental damage that plastic bags cause, the cost difference ___ really negligible. D
- A consider , will B will consider, is C would consider , will D consider , is
151. Bangladesh has been one of the ___ in formulating and implementing a National Drug Policy in the face of the massively powerful and _____ global pharmaceutical industry. B
- A colonists, lucrative B pioneers, lucrative C followers, unprofitable D followers, secondary
152. Succeeding in college often is a challenge for students, _____. most colleges provide services designed to help students. C
- A moreover B in addition C therefore D as a result
153. The woman sees the cat out in the rain; _____, the cat is gone by the time the woman goes outside. A
- A however B and C even if D after all
154. The work was finished _____ time and _____ budget . D
- A off, on B in, with C within, with D on, within
155. The troops mustered in front of the garrison. Here , the word. muster ' means ____ . C
- A to find courage B to summon C to gather D to come
156. The child sat mute in the corner of the park . Here, 'mute' is a /an ____ . B
- A noun B adjective C adverb D verb
157. where ___ when you met him? B
- A does he live B was he living C was he live D is he living
158. which one is the correct spelling? A
- A chauffeur B chauffar C chaffeur D chuffeur
159. The world has seen many Diasporas but scholars have been studying the phenomenon ___ great interest only ___ recent decades. A
- A with. in B with. for C of . in D in. for

160. Snorkelling is one kind of _____, (A)
- (A) diving (B) driving (C) walking (D) shooting
161. What is the meaning of the proverb, 'the poet calling the kettle back ?' (D)
- (A) be your own (B) never leave your root (C) take your decision by your own conscience
(D) do not criticize somebody for a fault that you possess yourself
162. My father _____ live in Gazipur. (C)
- (A) use to (B) was use to (C) used to (D) was used to
163. The rising numbers of icebergs are in turn "increasing the tsunami hazards" _____ occur when they break away from a glacier and trigger a tidal wave. (C)
- (A) whom (B) whose (C) which (D) who's
164. Choose the correct sentence . (A)
- (A) I can recite lists of coordinating conjunctions and conjunctive adverbs any time of the day or night; therefore, I am idolized by my friends.
(B) I can recite Lists of coordinating conjunctions and conjunctive adverbs any time of the day, or night, therefore: I am idolized by my friends.
(C) I can rectite lists of coordinating conjunctions , and conjunctive adverbs any time of the day or night therefore I am idolized by my friends.
(D) I can rectite lists of coordinating conjunctions and conjunctive adverbs any time of the day or night, therefore i am idolized by my friends.
165. The correct translation of " সমাজ বিরোধীরা এখনো ধরা ছোঁয়ার বাইরে" (A)
- (A) the anti -socials are still at large (B) The anti - socials are still now at large (C) The anti -socials are at large
(D) The anti -socials are till at large
166. which would you _____ have, Ice of coffee. (A)
- (A) rather (B) prefer (C) could (D) better
167. My mother has been in hospital , I wonder or she _____. (A)
- (A) is getting on (B) gets on (C) has got across (D) is getting away
168. He advised me _____ the doctor . (B)
- (A) that I see (B) to see (C) seeing (D) see
169. By the time they arrive _____. (A)
- (A) he'll have left (B) he'll leave (C) he leaves (D) he left

170. How many times ___ not to do that ?

- (A) have I told you (B) have I told (C) havent' I told (D) I told you

171. চিত্রে প্রদর্শিত বর্তনীতে 4 Ω রোধের মধ্যে তড়িৎপ্রবাহ কত?

- (A) 5/4 Ampere (B) 5/8 Ampere (C) 1 Ampere (D) 4/5 Ampere

172. একটি আলোকরশ্মি চিত্রে প্রদর্শিত তিনটি মাধ্যম দিয়ে অতিক্রম করছে। বেগগুলোর কোন ক্রমটি সঠিক?

- (A) $V_3 > v_1 > v_2$ (B) $v_3 > v_2 > v_1$ (C) $V_1 > V_2 > V_3$ (D) $V_1 > V_3 > V_2$

173. অ্যালুমিনিয়াম পাত কেটে চিত্রে প্রদর্শিত একটি বলয়াকার অ্যালুমিনিয়াম রিং তৈরি করা হয়েছে। একটি গরম করলে কী ঘটে?

- (A) অ্যালুমিনিয়াম বাইরের দিকে বর্ধিত হয় ও ছিদ্র একই আকারের থাকে। (B) ছিদ্রের ব্যাস কমে যায়।
(C) ছিদ্রের ক্ষেত্রফল অ্যালুমিনিয়ামের যে কোনো অংশের ক্ষেত্রফলের চেয়ে বেশি অনুপাতে বৃদ্ধি পায়
(D) ছিদ্রের ক্ষেত্রফল অ্যালুমিনিয়ামের যে কোনো অংশের ক্ষেত্রফলের চেয়ে বেশি অনুপাতে বৃদ্ধি পায়।

174. একটি গাড়ি একটি সোজা রাস্তায় স্থির অবস্থা থেকে ত্বরনের মাধ্যমে যাত্রা শুরু করল। কিছু সময় পরে গাড়িটি মন্দনের মাধ্যমে থেমে যায়। গাড়িটি একই পথে একইভাবে যাত্রা করে পূর্ববর্তী স্থানে ফিরে আসে। নিম্নলিখিত কোন লেখচিত্রটি গাড়িটির গতিকে প্রকাশ করে?

- (A) (B) (C) (D)

175. 10 m/s সমদ্রুতিতে r ব্যাসার্ধের বৃত্তাকার পথে ঘূর্ণায়মান একটি কণার ক্ষেত্রে নিচের চারটি লেখচিত্রের কোনটি সঠিক (কণার ত্বরণ a) ?

- (A) (B) (C) (D)

Probably no belief has been more tenaciously held among people of all times than the conviction that it is possible to judge an individual's mental characteristics by the way he is put together physically. Novelists describe the build, facial shape, coloring, and cloths of their characters in such a way as to accentuate the inner qualities which they assume are 'pooh-pooh' the idea of fortune -telling in general still feel that "there may be something in this palmistry or phrenology." Books explaining personality in terms of the glands obtain wide and enthusiastic acceptance. Employer and interviewers develop their own systems of judging prospective employees by their appearance. Habits of thinking in such terms are ingrained in our language in such expressions as "high-brow," "long-headed," of "thin-skinned."

1. Novelist judge an individual's mental characteristics by _____ .

- (A) telling fortune (B) appearance (C) expressing acceptance (D) physical shape , color and cloths

2. 'Prospective ' in the passage is a /an _____ .

- (A) adverb (B) noun (C) adjective (D) verb

3. Phrenology is __

- (A) the detailed study of the shape and size of the cranium as a supposed indication of character and mental abilities

activities.

- (B) the art or practice of supposedly interpreting a person's character or predicting their future by examining the palm of their hand .
- (C) the study of the movements and relative positions of celestial bodies interpreted as having an influence on human affairs.
- (D) the study of the shape and features of a person;s facial expression.

4. A synonym of 'accentuate ' is __

(A)

- (A) emphasize
- (B) express
- (C) foretell
- (D) include

5. The phrase 'pooh-pooh' is _____ .

(B)

- (A) to accept
- (B) to reject
- (C) to respect
- (D) to take for granted