পরীক্ষা প্রস্তুতি

রেলের গ্রুপ ডি পরীক্ষা প্রস্তুতি ৩

ভারতীয় রেলে ১,০৩৭৬৯ জন গ্রুপ ডি কর্মী নিয়োগ করা হবে। এই নিয়োগের সেন্ট্রালাইজড এমপ্লয়মেন্ট নোটিফিকেশন নম্বর: আরআরসি-০১/২০১৯। যাঁরা আবেদন করেছেন, সবার প্রস্তুতির সুবিধার জন্য এই ধারাবাহিক প্র্যাক্টিস সেট।

জরুরি তথ্য: কম্পিউটার ভিত্তিক পরীক্ষা, শারীরিক সক্ষমতার পরীক্ষা ও কাগজপত্র যাচাই ও ডাক্তারি পরীক্ষার মাধ্যমে প্রার্থী বাছাই করা হবে। কম্পিউটার ভিত্তিক পরীক্ষায় ১০০টি প্রশ্ন থাকবে জেনারেল সায়েন্স (২৫টি প্রশ্ন, ২৫ নম্বর), ম্যাথমেটিক্স (২৫টি প্রশ্ন, ২৫ নম্বর), জেনারেল ইন্টেলিজেন্স (৩০টি প্রশ্ন, ৩০ নম্বর), জেনারেল অ্যাওয়্যারনেস অ্যান্ড কারেন্ট অ্যাফেয়ার্স (২০টি প্রশ্ন, ২০ নম্বর)। মোট ১০০ নম্বরের পরীক্ষা, সময় ৯০ মিনিট। নেগেটিভ মার্কিং থাকবে। কোয়ালিফাইং মার্কস ৪০। তপশিলি জাতি/ উপজাতি ও ওবিসি (নন ক্রিমি লেয়ার)-দের ক্ষেত্রে ৩০ শতাংশ। ইংরেজি ভাষাতে পরীক্ষা তো দেওয়া যাবেই এছাড়া বাংলা, অসমিয়া, গুয়াহাটি, হিন্দি, কন্নড়, কোঙ্কনি, মালায়লম, মণিপুরী, মারাঠি, ওড়িয়া, পাঞ্জাবি, তামিল, তেলুগু, উর্দুতেও পরীক্ষা দেওয়া যাবে, যে-কোনো একটি ভাষায়।

1. ধাতু খোদাইদের কাজে কোন অ্যাসিড ব্যবহৃত হয়?

(a) নাইট্রিক অ্যাসিড (b) সালফিউরিক অ্যাসিড (c) অ্যামোনিয়া সল্যুশন (d) কোনোটি সঠিক নয়

2. মার্বেল পাথরের রাসায়নিক উপাদান কী?

(a) ক্যালশিয়াম ক্লোরাইড (b) ক্যালশিয়াম অক্সাইড (c) ক্যালশিয়াম হাইড্রক্সাইড (d) ক্যালশিয়াম কার্বনেট

3. কাচ তৈরির প্রধান কাঁচামাল কী?

(a) বালি (b) মাটি (c) ইট (d) কোনোটি সঠিক নয়

4. ফুলকার সাহায্যে শ্বাসকার্য চালায় কোন প্রাণী?

(a) খরগোশ (b) মাছ (c) কচ্ছপ (d) কোনোটি সঠিক নয়

5. কার্বাইড বাতিতে যে গ্যাস ব্যবহার করা হয় তার নাম কী?

(a) অ্যাসিটিলিন (b) মিথেন (c) ইথেন (d) কোনোটি সঠিক নয়

6. কোন বর্ণের আলোর চ্যুতি সবথেকে বেশি?

(a) লাল (b) বেগুনি (c) সবুজ (d) নীল

7. সবুজ কাচের ভিতর দিয়ে লাল ফুলটিকে দেখলে কোন রঙের দেখাবে?

(a) সবুজ (b) আকাশি (c) নীল (d) কালো

8. নিম্নলিখিত কোনটি বাস্তুতন্ত্রের উৎপাদকগোষ্ঠী?

(a) প্রটোজোয়া (b) ব্যাক্টিরিয়া (c) সামুদ্রিক শেওলা (d) সবুজ উদ্ভিদ

9. আলো একপ্রকার তড়িৎ চুম্বকীয় তরঙ্গ— এটি কে প্রমাণ করেন?

(a) নিকোলা টেলসা (b) অ্যালবার্ট আইনস্টাইন (c) জেমস ক্লার্ক ম্যাক্সওয়েল (d) মাইকেল ফ্যারাডে

10. নিম্নলিখিত কোন পদার্থটির দ্রবণের উষ্ণতা বাড়লে দ্রাব্যতা কমে যায়?

(a) চিনি (b) সাধারণ লবণ (c) কলিচুন (d) কোনোটি সঠিক নয়

11. প্রাণীর প্রজনন কাজে প্রয়োজন হয় কোন ভিটামিন?

(a) ভিটামিন সি (b) ভিটামিন ডি (c) ভিটামিন ই (d) কোনোটি সঠিক নয়

12. নিম্নলিখিত কোনগুলি মৌলিক বর্ণ বা প্রাথমিক বর্ণ?

(a) লাল, নীল, সবুজ (b) বেগুনি, নীল, সবুজ (c) লাল, কালো, সবুজ (d) সাদা, লাল, সবুজ

13. প্রোটন কণিকা কে আবিষ্কার করেন?

(a) আলেকজান্ডার ফ্লেমিং (b) ওপেন হেমার (c) আরনেস্ট রাদারফোর্ড (d) জে জে টমসন

14. একজন সাঁতারুর স্থির জলে বেগ 6 কিমি প্রতি ঘণ্টা, স্রোতের প্রতিকূলে তার অনুকূলের দ্বিগুণ সময় লাগে। তাহলে স্রোতের বেগ কত?

(a) 2 কিমি/ ঘণ্টা (b) 3 কিমি/ ঘণ্টা (c) 4 কিমি/ ঘণ্টা (d) 5 কিমি/ ঘণ্টা

15. 125 মিটার লম্বা 50 কিমি/ ঘণ্টা গতিবেগ সম্পন্ন একটি ট্রেন কত সময়ের মধ্যে 5 কিমি/ ঘণ্টায় একই দিকে হাঁটছে এমন লোককে অতিক্রম করবে?

(a) 20 সেকেন্ড (b) 30 সেকেন্ড (c) 10 সেকেন্ড (d) 5 সেকেন্ড

16. দুটি সংখ্যার সমষ্টি 2490; যদি একটি সংখ্যার 6.5% অন্য সংখ্যাটির 8.5%-এর সমান হয়, তবে সংখ্যা দুটি কত?

(a) 1411 ও 1079 (b) 1410 ও 1009 (c) 1001 ও 1070 (d) 1311 ও 1179

17. বার্ষিক 6% সুদে 1954 সালের 5 জানুয়ারি থেকে 31 মে পর্যন্ত সময়ে 3500 টাকার সুদ কত হবে?

(a) 83 টাকা (b) 84 টাকা (c) 80 টাকা (d) 88 টাকা

18. এক ব্যক্তি 1 জানুয়ারি কোনো ব্যাঙ্কে 2,500 টাকা জমা রাখলেন এবং 9ম মাসের শেষে 1000 টাকা ব্যাঙ্ক থেকে তুলে নিলেন। বার্ষিক সুদের হার 4% হলে বছরের শেষে তাঁর প্রাপ্য সুদের পরিমাণ নির্ণয় করুন।

(a) 70 টাকা (b) 100 টাকা (c) 90 টাকা (d) 80 টাকা

19. 5% চিনি আছে এরূপ 8 কিগ্রা চিনির জলীয় দ্রবণ থেকে 2 কিগ্রা জল ফুটে বাষ্প হয়ে উবে গেলে অবশিষ্ট দ্রবণে শতকরা কত চিনি থাকবে?

(a) $4\frac{2}{3}\%$ (b) $1\frac{2}{3}\%$ (c) $2\frac{2}{3}\%$ (d) $6\frac{2}{3}\%$

20. ভারত:: নয়াদিল্লি:: পাকিস্তান:?

(a) লাহোর (b) ইসলামাবাদ (c) পেশোয়ার (d) রাওয়ালপিন্ডি

21. অরিত্র ছবির একটি মেয়েকে আঙুল দিয়ে দেখিয়ে বললেন, ‘‘ইনি আমার দাদুর একমাত্র কন্যার কন্যা’’। অরিত্রর সঙ্গে মহিলার সম্পর্ক কী?

(a) বোন (b) নাতনি (c) স্ত্রী (d) কন্যা

22. একটি শিশুকে দেখিয়ে এক ভদ্রমহিলা রামকে বললেন, ‘‘আমি আমার স্বামীর সন্তানের মা যাকে আমি দেখাচ্ছি এবং তোমার বাবার স্ত্রী হলেন আমার মা। তাহলে শিশুটির সঙ্গে রামের সম্পর্ক কী?

(a) জামাইবাবু (b) ভাই বোন (c) মামা ভাগনি (d) কোনোটি সঠিক নয়

23. নিম্নলিখিত শব্দগুলি থেকে বেমানান শব্দটি নির্বাচন করুন।

(a) উটপাখি (b) সিংহ (c) বাঘ (d) হাতি

24. বন্দনা হল বিশাল ও বনিতার মেয়ে। অমিত হল বনিতার ভাইয়ের ছেলে। বন্দনা অমিতের কে হবে?

(a) জ্ঞাতিবোন (b) বাবা (c) ভাই (d) বোনঝি

25. একটি বিবৃতি দুটি যুক্তি দ্বারা অনুসৃত হয়েছে। বিবৃতির পরিপ্রেক্ষিতে কোন যুক্তিটি/ গুলি জোরালো সেটা নির্ধারণ করুন।

বিবৃতি: প্রত্যেক সপ্তাহে, বিদ্যালয়গুলির বিনামূল্যে একদিনব্যাপী শারীরিক কার্যকলাপ এবং খেলাধুলোর আয়োজন করা উচিত।

যুক্তি: ১. হ্যাঁ, তাদেরকে এই ধরনের স্বাধীনতা দিলে তারা অন্যদের সঙ্গে সংযোগ স্থাপন করতে পারবে এবং তারা নতুন-নতুন জিনিসের ব্যাপারে জানবার সুযোগ পাবে।

২. না, এতে নিয়মানুবর্তিতা লোপ পাবে।

(a) ১ বা ২ কোনোটাই জোরালো নয় (b) ১ ও ২ জোরালো (c) শুধুমাত্র যুক্তি ১ জোরালো (d) শুধুমাত্র যুক্তি ২ হল জোরালো

26. যদি YELL কে লেখা যায় 2551212 হিসাবে, তাহলে LENT– এর কোড কত হবে?

(a) 1251420 (b) 1251620 (c) 1351420 (d) 1251421

27. একটি বালিকার দিকে তাকিয়ে স্ত্রীলোকটি বলল, ‘‘তার মা আমার মায়ের একমাত্র কন্যা ছিলেন’’, স্ত্রীলোকটি বালিকার কে হন?

(a) মা (b) মাসিমা (c) ননদিনি (d) কোনোটি সঠিক নয়

28. নিচে দেওয়া কোন জুড়িটি সঠিক নয়?

(a) দোকানদার: গ্রাহক (b) ডাক্তার: রুগি (c) আইনজীবী: মক্কেল (d) করণিক: গাড়ি

29. শিক্ষক: ছাত্র::? : পর্যটক

(a) ট্যাক্সি (b) হোটেল (c) গাইড (d) সঙ্গী

30. বৃদ্ধ লোকটির পুত্র আমার পুত্রের কাকা, তবে বৃদ্ধ লোকটির সঙ্গে আমার সম্পর্ক কী?

RICE EDUCATION

(a) কাকা (b) বাবা (c) দাদু (d) ভাই

31. এই বিবৃতি এবং নিম্নলিখিত যুক্তিসমূহ বিবেচনা করুন এবং সিদ্ধান্ত নিন বিবৃতিটির সম্পর্কে কোন যুক্তিসমূহ শক্তিশালী।

বিবৃতি: অফিসগুলোতে, যেখানে কর্মচারীরা কম্পিউটারের সামনে একটানা ৯ ঘণ্টা বসে থাকে। তাদের চোখের সু-স্বাস্থ্য নিশ্চিত করতে, স্ক্রিনগার্ড ব্যবহার বাধ্যতামূলকভাবে করা উচিত কিনা?

যুক্তিসমূহ: ১. হ্যাঁ, চোখ রক্ষা করতে সবসময় একটি স্ক্রিনগার্ড ব্যবহার করা একটি উত্তম চিন্তা।

২. না, কোনও সংস্থার পক্ষে কর্মচারীদের জন্য এমন ব্যবস্থা করা সম্ভব নয়।

(a) ১ কিংবা ২ কোনটিই শক্তিশালী নয় (b) শুধুমাত্র যুক্তি ২ শক্তিশালী (c) শুধু যুক্তি ১ শক্তিশালী (d) যুক্তি ১ এবং ২ উভয়েই শক্তিশালী

32. নিচের বিবৃতি থেকে কোন সিদ্ধান্ত (গুলি) তে উপনীত হওয়া যায়?

একটি দলগত পরাফর্ম্যান্সের জন্য সঙ্গীত শিক্ষক কেবল কয়েকজন ছেলেমেয়েকে চয়ন করলেন।

সিদ্ধান্ত: ১. যাদের চয়ন করা হয়নি, তারা গান গায় না।

২. শিক্ষক যাদের চয়ন করেছেন একমাত্র তাদেরই পছন্দ করেন।

(a) সিদ্ধান্ত ১ একা অনুসরণ করে (b) উভয় সিদ্ধান্তই অনুসরণ করে (c) ১ বা ২ কোনোটাই অনুসরণ করে না (d) সিদ্ধান্ত ২ একা অনুসরণ করে

33. অটোমোবাইল শিল্পে স্কিল ইন্ডিয়াকে সমর্থন করতে ভারত সরকার নীচের কোন কোম্পানির সঙ্গে সম্প্রতি একজোট হয়েছে?

(a) মহিন্দ্রা অ্যান্ড মহিন্দ্রা লিমিটেড (b) টাটা মোটর্স (c) মারুতি সুজুকি (d) কোনোটি সঠিক নয়

34. গঙ্গা, যমুনা ও সরস্বতী নদী কোন শহরের পাশ দিয়ে বয়ে গেছে?

(a) কলকাতা (b) বেঙ্গালুরু (c) এলাহাবাদ (d) পুণে

35. পৃথিবীর উচ্চতম বিল্ডিং কোনটি?

(a) সাংহাই টাওয়ার (b) বুর্জ খলিফা (c) কিংডম ক্লক টাওয়ার (d) লোট্টে ওয়ার্ল্ড টাওয়ার

36. ২০১৮ সালে কাকে শিল্প ও সঙ্গীতের জন্য পদ্মবিভূষণ সম্মানে ভূষিত করা হয়েছে?

(a) শংকর মহাদেবন (b) ইলিয়ারাজা (c) এস পি বালাশুভ্রমণিয়াম (d) এ আর রহমান

37. ২০১৮ সালের কত তারিখে ভারতে জিএসটি দিবস পালিত হয়?

(a) ১ মে (b) ১ জুন (c) ১ জুলাই (d) ১ এপ্রিল

38. নিম্নলিখিত কোন সেনা জাহাজে করে ২০১৮ সালে প্রথম বার শুধুমাত্র ৬ জন ভারতীয় মহিলা নাবিক একত্রে বিশ্ব ভ্রমণ করেছেন?

(a) আইএনএস তারিণী (b) আইএনএস বিক্রান্ত (c) আইএনএস কাবেরী (d) কোনোটি সঠিক নয়

39. ফোর্বস ম্যাগাজিনের মতে বিশ্বের সবথেকে প্রভাবশালী মহিলা কে?

(a) অ্যালিস ওয়ালটন (b) এলেইন মার্শেল (c) আঞ্জেলা মার্কেল (d) আন্তোনিয়া জনসন

40. ছত্রিশগড়ের কোন পুলিশ স্টেশন 'রাখি উইথ খাকি' উদ্যোগের জন্য গিনেস বুকে স্থান পেল?

(a) বিলাসপুর পুলিশ স্টেশন (b) রায়পুর পুলিশ স্টেশন (c) মানপুর পুলিশ স্টেশন (d) কোনোটি সঠিক নয়

41. সম্প্রতি কোন দেশ অনাথ শিশুদের বেগারখাটাকে দাসত্ব বলে চিহ্নিত করেছে?

(a) ভারত (b) অস্ট্রেলিয়া (c) চিন (d) আমেরিকা

42. সম্প্রতি কোন ভারতীয় ইন্টারন্যাশনাল শ্যুটিং স্পোর্টস ফেডারেশনের সর্বোচ্চ সম্মান 'ব্লু ক্রস' পান?

(a) জিতু রাই (b) বিজয় কুমার (c) গগন নারাং (d) অভিনব বিন্দ্রা

43. বিশ্ব জলাভূমি দিবস কবে পালন করা হয়?

(a) ১ ফেব্রুয়ারি (b) ২ ফেব্রুয়ারি (c) ৩ ফেব্রুয়ারি (d) ৪ ফেব্রুয়ারি

44. বর্তমান কেন্দ্রীয় রেল ও কয়লা মন্ত্রী কে?

(a) লালকৃষ্ণ আডবানী (b) নিতীন গড়কড়ি (c) অরুন জেটলি (d) পীযূষ গয়াল

45. ক্রীড়াক্ষেত্রে অবদানের জন্য কোন পুরস্কার দেওয়া হয়?

(a) অস্কার (b) গ্র্যামি (c) বঙ্গভূষণ (d) অর্জুন

46. পুলিকট হ্রদটি কোন রাজ্যে অবস্থিত?

(a) গুজরাট (b) ওড়িশা (c) তামিলনাড়ু (d) অন্ধ্রপ্রদেশ

47. মিজোরাম কত সাল থেকে দেশের পূর্ণাঙ্গ রাজ্যরূপে আত্মপ্রকাশ করে?

(a) ১৯৮৭ (b) ১৯৮৮ (c) ২০০১ (d) ২০০২

48. ভারতের কোন প্রতিবেশী রাষ্ট্রে নতুন সংবিধান রচনার কাজ চলছে?

(a) শ্রীলঙ্কা (b) ভুটান (c) বাংলাদেশ (d) কোনোটি সঠিক নয়

49. ভারতের প্রবেশদ্বার বলা হয় কোন শহরকে?

(a) কলকাতা (b) বেঙ্গালুরু (c) মুম্বই (d) ভোপাল

50. সম্প্রতি ফেসবুক ইন্ডিয়ার ভাইস প্রেসিডেন্ট এবং ম্যানেজিং ডিরেক্টর পদে কে নিযুক্ত হন?

(a) অজিত মোহন (b) সঞ্জয় কুমার ঝা (c) নিকেশ আরোরা (d) শান্তনু নারায়ণ

ANSWERS

1. (a) 2. (d) 3. (a) 4. (b) 5. (a) 6. (a) 7. (d) 8. (d) 9. (c) 10. (c) 11. (c) 12. (a) 13. (c) 14. (a) সমাধান: ধরি, তার

প্রতিকূলে বেগ x কিমি/ ঘণ্টা

তবে অনুকূলে বেগ 2x কিমি/ ঘণ্টা

স্থির জলের বেগ= $\frac{1}{2}$ (অনুকূলে বেগ+ প্রতিকূলে বেগ)

$6=\frac{1}{2}(2x+x)$

বা, $\frac{3x}{2}=6$

$3x=12$

$x=4$

প্রতিকূলে বেগ = 4 কিমি/ ঘণ্টা

অনুকূলে বেগ = 8 কিমি/ ঘণ্টা

স্রোতের বেগ = $\frac{1}{2}$ (অনুকূলে বেগ– প্রতিকূলে বেগ)

$=\frac{1}{2}=(8-4)=2$ কিমি/ ঘণ্টা

15. (c) সমাধান: ট্রেনটির আপেক্ষিক বেগ (50–5)= 45 কিমি/ ঘণ্টা।

ট্রেনটিকে অতিক্রম করতে হবে নিজের দৈর্ঘ্য = 125 মিটার।

45000 মিটার যায় =3600 সেকেন্ডে

∴ 1 ,, ,, $=\frac{3600}{45000}$ সেকেন্ডে।

∴ 125 ,, ,, $=\frac{3600\times125}{45000}=10$ সেকেন্ডে।

16. (a) সমাধান: মনে করুন, সংখ্যাদ্বয় x ও y.

অতএব, প্রদত্ত শর্তানুসারে, x + y = 2490 ... ... (1)

এবং x-এর 6.5% = y-এর 8.5% ... . (2)

(2) থেকে পাই, $\frac{6.5}{100}x=\frac{8.5}{100}y$

বা, $6.5x = 8.5y$, $\therefore\ x=\frac{8.5}{6.5}y=\frac{85}{65}y=\frac{17}{13}y.$

এখানে, (1) থেকে পাই, $\frac{17}{13}y+y=2490$ বা, $\frac{30}{13}y=2490$

$\therefore\ y=2490\times\frac{13}{30}=1079, \therefore\ x=2490-1079=1411.$

∴ নির্ণেয় সংখ্যাদ্বয় = 1411 ও 1079.

17. (b) এখানে প্রদত্ত সময়ে মোট দিন সংখ্যা = 26 + 28 + 31 + 30 + 31

RICE EDUCATION

$= 146$ দিন $= \frac{146}{365}$ বছর $= \frac{2}{5}$ বছর। $\therefore$ সময় $= \frac{2}{5}$ বছর।

এক্ষণে, 100 টাকায়1 বছরের সুদ = 6 টাকা

$\therefore$ 100 ,, $\frac{2}{5}$,, ,, $= \frac{6\times 2}{5}$ টাকা

$\therefore$ 1 ,, ,, ,, ,, $= \frac{6\times 2}{5\times 100}$ টাকা

$\therefore$ 3500 ,, ,, ,, ,, $= \frac{6\times 2\times 3500}{5\times 100}$ টাকা = 84

$\therefore$ নির্ণেয় সুদ = 84 টাকা।

18. (c) ওই ব্যক্তি নবম মাসের শেষে 1000 টাকা তুলে নেওয়ায় তিনি 1000 টাকার 9 মাসের এবং (2,500 – 1000) বা, 1,500 টাকার 1 বছরের সুদ পাবেন।

100 টাকার 12 মাসের সুদ 4 টাকা

$\therefore$ 1 ,, 12 ,, ,, $= \frac{4}{100}$ টাকা

$\therefore$ 1000 ,, 12 ,, ,, $= \frac{4}{100}\times 1000$ টাকা

$\therefore$ 1000 ,, 9 ,, ,, $= \frac{4\times 1000\times 9}{100\times 12}$ টাকা = 30 টাকা।

আবার, 1,500 টাকার 1 বছরের সুদ $= \frac{4\times 1500}{100} = 60$ টাকা।

$\therefore$ তিনি মোট (30 + 60) টাকা = 90 টাকা সুদ পাবেন।

19. (d) 8 কিগ্রা চিনির জলীয় দ্রবণে চিনির পরিমাণ = 8 কিগ্রার 5%

$= \left(8\times\frac{5}{100}\right)$ কিগ্রা = 0.4 কিগ্রা

2 কিগ্রা জল উবে যাওয়ার পর অবশিষ্ট দ্রবণের পরিমাণ = (8 – 2) কিগ্রা = 6 কিগ্রা

$\therefore$ অবশিষ্ট দ্রবণে চিনির পরিমাণ $\left(\frac{0.4}{6}\times 100\right)\% = \frac{20}{3}\% = 6\frac{2}{3}\%$

20. (b) সমাধান: নয়াদিল্লি যেমন ভারতের রাজধানী, তেমন ইসলামাবাদ পাকিস্তানের রাজধানী। 21. (a) সমাধান: অরিত্রর দাদুর একমাত্র কন্যা মানে অরিত্রর মা। অরিত্রর মায়ের মেয়ে মানে অরিত্রর বোন। 22. (c) 23. (a) 24. (a) 25. (b) 26. (a) 27. (a) 28. (d) ব্যাখ্যা: দোকানির ক্রেতাদের সঙ্গে সম্পর্ক থাকে। চিকিৎসকের রোগীদের সঙ্গে সম্পর্ক থাকে। আইনজীবীর মক্কেলের সঙ্গে সম্পর্ক থাকে তেমনি করণিক দলিল, প্রমাণপত্র প্রভৃতি নিয়ে কাজ করেন। 29. (c) ব্যাখ্যা: শিক্ষকের মতো গাইড পথ প্রদর্শক। 30. (b) 31. (c) 32. (c) 33. (c) 34. (c) 35. (b) 36. (b) 37. (c) 38. (a) 39. (c) 40. (a) 41. (b) 42. (d) 43. (b) 44. (d) 45. (d) 46. (c) 47. (a) 48. (a) 49. (c) 50. (a)