WEST BENGAL POLICE S.I. & LADY S.I. (PRELI) EXAM.

Model Set

NAME : ..... **ROLL NO : .....**

TIME : 90 minutes **FULL MARKS : 200**

1. পূর্বঘাট ও পশ্চিমঘাট পর্বতমালা নিম্নোক্ত কোন পর্বতমালার সঙ্গে যুক্ত হয়েছে?
(1) নীলগিরি (2) মালাবার
(3) পালনী (4) আন্নামালাই

2. কোন প্রাণীটির ক্ষেত্রে অসম্পূর্ণ রূপান্তর দেখা যায়?
(1) মশা (2) প্রজাপতি
(3) আরশোলা (4) মৌমাছি

3. কোন বছর থেকে ভারতরত্ন পুরস্কার প্রদান করা হয়?
(1) 1954 (2) 1956 (3) 1958 (4) 1962

4. ভারতের শ্রেষ্ঠ আখ উৎপাদক রাজ্য কোনটি?
(1) মহারাষ্ট্র (2) কর্ণাটক
(3) উত্তরপ্রদেশ (4) তামিলনাড়ু

5. বুলন্দ দরওয়াজা কোন স্থাপত্যের একটি অংশ?
(1) দৌলতাবাদ দুর্গ (2) ফতেপুর সিক্রি
(3) লালকেল্লা (4) আগ্রার দুর্গ

6. কম্পিউটার ল্যাপটপ কে আবিষ্কার করেছিলেন ?
(1) আর্থার উইন (2) কিউ ডায়ামলার
(3) ক্রিস্টোফার শোলস (4) অ্যাডাম অসবোর্ন

7. কিঙ্কড (Kinked) এর চাহিদা বক্ররেখা নিম্নের কোনটির সাথে যুক্ত?
(1) মোনোপলি (2) অলিগোপলি
(3) মোনোপসলি (4) ডুওপলি

8. মুন্দ্রা তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্র কোন রাজ্যে অবস্থিত?
(1) গুজরাট (2) হরিয়ানা
(3) রাজস্থান (4) ছত্তিশগড়

9. নতুন অর্থনৈতিক বিষয়ক সচিব হিসাবে কে দায়িত্ব গ্রহণ করেছেন?
(1) অজয় শেঠ (2) যতীন্দ্র নাথ
(3) তরুণ বাজাজ (4) জ্ঞানেশ কুমার

10. ভারত-তিব্বত সীমান্ত পুলিশ (ITBP) কোন রাজ্যে একটি "Water Sports and Adventure Institute (WSAI)" স্থাপন করেছে?
(1) উত্তরাখণ্ড (2) হিমাচল প্রদেশ
(3) আসাম (4) জম্মু ও কাশ্মীর

11. 2021-এর গ্লোবাল এনার্জি ট্রানসিশ্‌ন ইন্ডেক্স (ETI)-এ ভারতের স্থান কত?
(1) 95 (2) 87
(3) 52 (4) 76

12. জেলাশাসকগণ কার অধীনে থেকে কাজ করেন?
(1) প্রধানসচিব (2) মুখ্যসচিব
(3) রাজ্যপাল (4) প্রধানমন্ত্রী

13. কোন বিদ্রোহে বন্দেমাতরম স্লোগানটি আন্দোলনের স্লোগান হিসাবে গ্রহণ করা হয়েছিল?
(1) 1857 সালের মহাবিদ্রোহ
(2) 1905 সালের বঙ্গভঙ্গ
(3) 1922 সালের অসহযোগ আন্দোলন
(4) 1942 সালের ভারত ছাড়ো আন্দোলন

14. একটি জাহাজ জলে ভাসে, কারণ জাহাজের নিমজ্জিত অংশ যে ওজনের জল অপসারিত করে তার ওজন—
(1) জাহাজটির ওজনের বেশি
(2) জাহাজটির ওজনের কম
(3) জাহাজটির ওজনের সমান
(4) কোনোটিই নয়

15. কোন গ্যাস সব থেকে ভারী মৌল হিসেবে বিবেচিত হয়?
(1) রেডন (2) জেনন
(3) হিলিয়াম (4) ক্রিপ্টন

16. হরপ্পা সভ্যতার শিলমোহরে এবং টেরাকোটা শিল্পে কোন্ প্রাণীর ছবি দেখা যায় না?
(1) গরু (2) হাতি (3) গন্ডার (4) বাঘ

17. ভারতে কত সালে অর্থনৈতিক উদারীকরণ শুরু হয়?
(1) 1989 সালে (2) 1990 সালে
(3) 1991 সালে (4) 1992 সালে

18. অলকানন্দা নদীর উৎপত্তিস্থল কোনটি?
(1) গঙ্গোত্রী হিমবাহের গোমুখ গুহা
(2) সতোপন্থ হিমবাহ
(3) অমরকণ্টক পর্বত
(4) আনাসাগর হ্রদ

19. চুম্বকের দ্বারা যে বস্তু বিকর্ষিত হয় তাকে কি বলে?
(1) পরাশ্চৌম্বক (2) তিরশ্চৌম্বক
(3) অয়শ্চৌম্বক (4) কোনোটিই নয়

20. নাদির শাহের ভারত আক্রমণকালে মোঘল সম্রাট কে ছিলেন?
(1) আহমেদ শাহ (2) বাহাদুর শাহ
(3) মহম্মদ শাহ (4) দ্বিতীয় শাহ আলম

21. 'VARUNA-2021'-এর দ্বিপাক্ষিক অনুশীলন কোথায় সংঘটিত হয়েছে?
(1) ভারত মহাসাগর (2) সুমেরু মহাসাগর
(3) আন্দামান সাগর (4) আরব সাগর

22. বৈদ্যুতিক বাল্ব যখন ভেঙে যায় তখন জোরে শব্দ সৃষ্টি হয় কারণ—
(1) বাল্বটির মধ্যস্থ শূণ্যস্থান পূরণ করতে বায়ু দ্রুত ছুটে আসে
(2) এর মধ্যস্থ গ্যাসের বিস্ফোরণ ঘটে
(3) বাল্বটির কাঁচ খুব জোরে ফেটে যায়
(4) এর মধ্যস্থ গ্যাস হঠাৎ করে প্রতিসারিত হয়ে যায়

23. মাইটোসিস কোষ বিভাজনের কোন দশায় স্টেমবডি তৈরী হয়?
(1) প্রফেজ (2) মেটাফেজ
(3) অ্যানাফেজ (4) টেলোফেজ

24. কলকাতা, মাদ্রাজ এবং বোম্বেতে কবে বিশ্ববিদ্যালয় স্থাপিত হয়েছিল?
(1) 1845 খ্রীঃ (2) 1854 খ্রীঃ
(3) 1857 খ্রীঃ (4) 1861 খ্রীঃ

GSCE ● GSCE ● GSCE ●

25. লেড কার্বনেট দ্বারা কোন খনিজ গঠিত হয়?
(1) ক্যালসাইট (2) অ্যাপাটাইট
(3) অ্যানরথাইট (4) অ্যাজুরাইট

26. একটি যুগ্ম প্রোটিনের উদাহরণ দাও।
(1) গ্লোবিউলিন (2) ফসফোপ্রোটিন
(3) মেটাপ্রোটিন (4) প্রোটামিন

27. কত সালে পশ্চিমবঙ্গের পশ্চিম দিনাজপুর জেলাকে দুটি ভাগে ভাগ করা হয়?
(1) 1986 (2) 1988 (3) 1990 (4) 1992

28. নীচের কোনটি থেকে কেন্দ্রীয় সরকার কর আদায় করে না?
(1) আয় কর (2) কৃষিক্ষেত্র বাবদ কর
(3) আবগারি কর (4) কর্পোরেট কর

29. কত নং ধারা অনুযায়ী সুপ্রিমকোর্ট 'অভিলেখ আদালত' হিসেবে কাজ করে?
(1) 100 নং ধারা (2) 133 নং ধারা
(3) 129 নং ধারা (4) 153 নং ধারা

30. প্রথম ভারতীয় মহিলা নাবিক হিসাবে কে অলিম্পিকে নির্বাচিত হয়েছেন?
(1) জ্যোতি কুমারী (2) নেত্রা কুমারান
(3) আচন্তা সারথ (4) ভবানী দেবী

31. যখন $CaCN_2$ এর ওপর দিয়ে বাষ্প পাঠানো হয় তখন কি ঘটে?
(1) ম্যাগনেসিয়াম অক্সাইডের সাথে হাইড্রোজেন উৎপন্ন হয়
(2) ওয়াটার গ্যাস উৎপন্ন হয়
(3) অ্যামোনিয়া উৎপন্ন হয়
(4) ম্যাগনেসিয়াম নাইট্রাইড তৈরী হয়

32. ত্বরণ বা কম্পন পরিমাপের যন্ত্রকে কি বলা হয়?
(1) অ্যাসিডিমিটার (2) অ্যাক্সিলেরোমিটার
(3) এরোমিটার (4) অ্যাক্টিনোমিটার

33. স্কোয়ান কোষ কোথায় দেখতে পাওয়া যায়?
(1) দেহকোষ (2) ডেনড্রন
(3) শ্বেত রক্তকণিকা (4) অ্যাক্সোন

34. কোন পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনায় দুর্গাপুরে ইস্পাত কারখানা তৈরী করা হয়?
(1) প্রথম (2) দ্বিতীয়
(3) তৃতীয় (4) চতুর্থ

35. একটি আদর্শ গ্যাসের রৈখিক গতিশক্তি নির্ভর করে—
(1) গ্যাসের চাপের ওপর (2) গ্যাসের আয়তনের ওপর
(3) গ্যাসের তাপমাত্রার ওপর (4) গ্যাসের প্রকৃতির ওপর

36. কোনটি আন্তর্জাতিক মানবাধিকার দিবস হিসাবে পালন করা হয়?
(1) 10 ডিসেম্বর (2) 24 অক্টোবর
(3) 25 নভেম্বর (4) 26 সেপ্টেম্বর

37. কোন প্রাক্তন ভারতীয় কোচকে আমেরিকার পুরুষ হকি দলের কোচ হিসাবে নিযুক্ত করা হয়েছে?
(1) জগবীর সিং (2) হরেন্দ্র সিং
(3) দীপক কুমার (4) আশীষ বল্লাল

38. ভারতীয় গণপরিষদের প্রথম স্থায়ী সভাপতি হিসেবে কে নির্বাচিত হয়েছিলেন?
(1) সচ্চিদানন্দ সিংহ (2) বি. আর. আম্বেদকর
(3) বি. এন. রাও (4) ড. রাজেন্দ্রপ্রসাদ

39. ডায়োড কি হিসেবে ব্যবহার করা যায় না?
(1) একমুখী কারক হিসেবে (2) ডিটেক্টার হিসেবে
(3) মডিউলেটর হিসেবে (4) বিবর্ধক হিসেবে

40. টিউবারকিউলোসিস প্রতিরোধের ক্ষেত্রে কোনটি কার্যকরী?
(1) স্ট্রেপটোমাইসিন (2) ক্লোরোমাইসিন
(3) টেরামাইসিন (4) পেনিসিলিন

41. আই. এম. এফ-এর প্রধান কাজ কি?
(1) ব্যাঙ্কে আর্ন্তজাতিক জমাগুলিকে পরিচালনা করা
(2) সদস্য দেশগুলির ব্যালেন্স অফ পেমেন্টের ক্ষেত্রে সহায়তা করা
(3) বিশ্ব ব্যাঙ্কের ঋণদানকারী অংশ হিসেবে কাজ করা
(4) উন্নয়নশীল দেশগুলিকে বিনিয়োগ লোন দান করতে আর্থিক সাহায্য দান করা

42. ভারতীয় তটরক্ষী দল বা Indian Coast Guard কবে স্থাপিত হয়েছিল?
(1) 1976 সালে (2) 1977 সালে
(3) 1979 সালে (4) 1980 সালে

43. ভারত সভা কবে প্রতিষ্ঠিত হয়?
(1) 1972 সালে (2) 1912 সালে
(3) 1885 সালে (4) 1876 সালে

44. অক্সিটোসিন কোথা থেকে ক্ষরিত হয়?
(1) অগ্র পিটুইটারি থেকে
(2) পশ্চাদ্ পিটুইটারি থেকে
(3) অ্যাড্রিনাল কর্টেক্স থেকে
(4) অ্যাড্রিনাল মেডুলা থেকে

45. পুষ্টি সম্পর্কে সচেতনতা প্রদানের জন্য ভারত সরকার কর্তৃক কোন মিশনটি চালু করা হয়েছে?
(1) হাঙ্গরি মাস (Hungry Mass)
(2) আহার ক্রান্তি (Aahaar Kranti)
(3) পোষণ ক্রান্তি (Poshan Kranti)
(4) উপরিউক্ত কোনোটিই নয়

46. ফরম্যালিন হল—
(1) 50% ফরমিক অ্যাসিডের দ্রবণ
(2) 20% হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিডের দ্রবণ
(3) 14% অ্যাসেটিক অ্যাসিডের দ্রবণ
(4) 40% ফরম্যালডিহাইডের দ্রবণ

47. কততম সংবিধান সংশোধনের মাধ্যমে শিক্ষাকে মৌলিক অধিকারের অন্তর্ভুক্ত করা হয়?
(1) 86 তম (2) 88 তম
(3) 90 তম (4) 92 তম

48. পড্‌সল মাটি কোথায় দেখা যায়?
(1) দাক্ষিণাত্য মালভূমিতে
(2) রাজস্থানের মরু অঞ্চলে
(3) পশ্চিম হিমালয় ও নীলগিরি পর্বতের উঁচু অংশে
(4) ওপরের সবকটি জায়গায়

49. ইউ.এন.ও-এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?
(1) ভিয়েনা (2) প্যারিস
(3) নিউ ইয়র্ক (4) জুরিক

50. রাজ্য নির্বাচনে কমিশনার কার দ্বারা নিযুক্ত হন?
(1) রাজ্যপাল (2) মুখ্যমন্ত্রী
(3) পঞ্চায়েত মন্ত্রী (4) বিধানসভার স্পিকার

GSCE ● GSCE ● GSCE ●

51. লুপ্ত সংখ্যাটি নির্ণয় করো।
3, 5, 6, 12, 12, ? , 24, 26
(1) 19 (2) 20
(3) 21 (4) 1

52. নিম্নলিখিত বর্ণদল শ্রেণিটিতে একটি বর্ণদল লুপ্ত আছে। লুপ্ত বর্ণদলটি নির্ণয় করো।
CNU, DPM, FTG, IZC, ?
(1) NHA (2) MHC
(3) MHB (4) MHA

53. A এবং B একই স্থান থেকে একই সঙ্গে চলা শুরু করল। A পূর্বদিকে 2 কিমি গেল এবং B দক্ষিণ দিকে 2 কিমি গেল। তারপর A ডানদিকে 90° ঘুরে 2 কিমি গেল এবং B বামদিকে 90° ঘুরে 2 কিমি গেল। শুরুর স্থান সাপেক্ষে এখন তাদের কোন দিকে দেখা যাবে?
(1) উভয়কেই দক্ষিণ-পূর্ব দিকে
(2) উভয়কেই পূর্ব দিকে
(3) A কে পূর্ব দিকে এবং B কে উত্তর দিকে
(4) A কে দক্ষিণ দিকে এবং B কে উত্তর দিকে

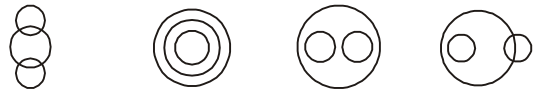
54. '*' চিহ্নিত স্থানে কোন চিহ্নগুলি পরপর বসালে '=' চিহ্নের উভয়পক্ষের মান সমান হবে?
5*8*20*2*9 = 41
(1) × + ÷ – (2) × ÷ + –
(3) – + ÷ × (4) × – ÷ +

55. বেমানান শব্দটি চিহ্নিত করো।
(1) সবুজ (2) বেগুনি
(3) খয়েরি (4) হলুদ

56. A হল B-এর বোন। B হল C-এর বাবা। D হল B-এর মা। F হল E-এর কন্যা। E হল D-এর একমাত্র পুত্রবধু।
নীচের কোনটি সঠিক নয়?
(1) D হল F-এর ঠাকুমা (2) F হল A-এর ভাইয়ের মেয়ে
(3) A হল C-এর মাসি (4) E হল C-এর মা

57. নীচের প্রশ্নে ': :' চিহ্নের বাঁদিকে এবং ':' চিহ্নের দুপাশে দুটি সংখ্যা দেওয়া আছে, যাদের মধ্যে একটি বিশেষ সম্পর্ক আছে। একই প্রকার সম্পর্ক ': :' চিহ্নের ডানদিকে প্রদত্ত সংখ্যাটির সঙ্গে (1), (2), (3) ও (4) চিহ্নিত সংখ্যাগুলির মধ্যে যেটির সঙ্গে বিদ্যমান সেটি শনাক্ত করো।
625 : 14 : : 225 : ?
(1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6

58. নীচের প্রশ্নটিতে তিন প্রকারের শ্রেণি বা দল দেওয়া আছে এবং দলগুলির সাথে চার প্রকারের ভেনচিত্র দেওয়া আছে। দলগুলির পারস্পরিক সম্পর্ককে যে ভেনচিত্রটি সঠিকভাবে নির্দেশ করে, সেটি চিহ্নিত করো।
গাড়ি, স্কুটার, লাল


(1) (2) (3) (4)

59. কোনো সংকেত অনুযায়ী, 'ফুল'-কে 'বাজার', 'বাজার'-কে 'অফিস', 'অফিস'-কে 'স্টেশন', 'স্টেশন'-কে 'বিমানবন্দর', 'বিমানবন্দর'-কে 'বিশ্ববিদ্যালয়', 'বিশ্ববিদ্যালয়'-কে 'শপিং মল' বলা হলে, বিমান কোথা থেকে ওড়ে?
(1) স্টেশন (2) বিমানবন্দর
(3) বিশ্ববিদ্যালয় (4) অফিস

60. নীচের প্রশ্নে ':' চিহ্নের দুপাশে দুটি শব্দ দেওয়া আছে, যাদের মধ্যে একটি বিশেষ সম্পর্ক আছে। একই প্রকার সম্পর্ক (1), (2), (3) ও (4) চিহ্নিত শব্দজোড়াগুলির মধ্যে যেটিতে আছে সেটি শনাক্ত করো।
সংলাপ : নাটক
(1) গান : গিটার (2) অধ্যায় : বই
(3) স্বরলিপি : সংগীত (4) লাইটপোস্ট : রাস্তা

61. প্রদত্ত শব্দগুলিকে সঠিক অর্থযুক্ত অনুক্রমে সাজাও।
1. দুর্ঘটনা 2. রক্তদান 3. হাসপাতাল 4. অ্যাম্বুলেন্স 5. রক্তপাত
(1) 1, 5, 3, 4, 2 (2) 1, 5, 4, 2, 3
(3) 5, 1, 4, 3, 2 (4) 1, 5, 4, 3, 2

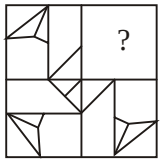
62. বর্ণ শ্রেণিটি দেখে প্রশ্নটির উত্তর দাও।
P C P A P P A C P A Q C P P A C P Q R C P P A C P A C P A C R P P
ওপরের শ্রেণিটিতে কতগুলি C আছে, যাদের ঠিক আগে A নেই কিন্তু ঠিক পরে P আছে?
(1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6

63. বেমানান সংখ্যা-জোড়টি চিহ্নিত করো।
(1) 9, 26 (2) 13, 36
(3) 20, 44 (4) 50, 31

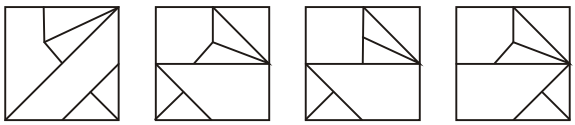
64. একটি সারিতে রামের অবস্থান বামদিক থেকে 16 তম স্থানে এবং সোমার স্থান ডানদিক থেকে 21 তম। রাম ও সোমা পরস্পর স্থান বিনিময় করলে বামদিক থেকে রামের অবস্থান হয় 35 তম। ওই সারিতে কতজন আছে?
(1) 54 জন (2) 55 জন (3) 61 জন (4) 62 জন

65. নীচের প্রশ্নটিতে দুটি বর্ণগুচ্ছ দেওয়া আছে যাদের মধ্যে একটি নির্দিষ্ট সম্পর্ক বিদ্যমান। একইরকম সম্পর্ক চারটি বিকল্পের মধ্যে যেটিতে আছে সেটি নির্ণয় করো।
FORCE : FCROE
(1) FISHY : YISHF (2) FOIST : FSIOT
(3) FOUND : FUOND (4) FETCH : HCTEF

66. প্রদত্ত প্রশ্নটিতে একটি চিত্র দেওয়া আছে, যার একটি অংশ '?' চিহ্নযুক্ত। চিত্রটির নীচে প্রদত্ত (1), (2), (3) ও (4) চিহ্নিত চারটি চিত্রের মধ্যস্থ একটি চিত্র '?' চিহ্নযুক্ত অংশে বসালে চিত্রটি সম্পূর্ণ হয়। সঠিক চিত্রটি নির্বাচন করো।

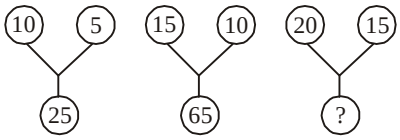


O


(1) (2) (3) (4)

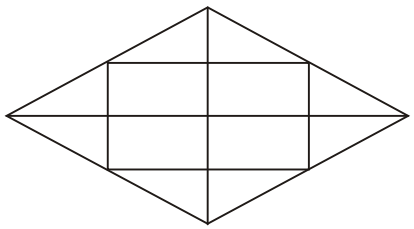
67. প্রদত্ত প্রশ্নটিতে একটি শব্দ দেওয়া আছে এবং তার সঙ্গে চারটি পৃথক শব্দ দেওয়া আছে। তাদের মধ্যে একটি শব্দ প্রদত্ত শব্দটির বর্ণগুলি দ্বারা তৈরি করা যাবে না। সেই শব্দটি খুঁজে বের করো।
CAPITALISTIC
(1) LIST (2) HEPAITIC
(3) PLASTIC (4) SCALP

68. লুপ্ত সংখ্যাটি নির্ণয় করো।



(1) 100 (2) 120
(3) 125 (4) 135

69. প্রদত্ত চিত্রে কতগুলি ত্রিভুজ আছে নির্ণয় করো।



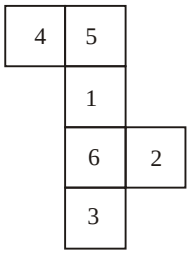
(1) 16 (2) 18
(3) 22 (4) 20

70. বেমানান বর্ণগুচ্ছটি চিহ্নিত করো।
(1) AEBDC (2) UXVYW
(3) PTQSR (4) MQNPO

71. সঠিক বিকল্পটি চিহ্নিত করো।
বিবৃতি : I. সমস্ত বাড়ি হল দরজা
II. সমস্ত রাস্তা হল দরজা
III. সমস্ত বিছানা হল দরজা
সিদ্ধান্ত : 1. কিছু বিছানা হল বাড়ি
2. কিছু রাস্তা হল বাড়ি
3. কিছু রাস্তা হল বিছানা
(1) 1 ও 2 উভয়ই সত্য (2) 1 অথবা 2 সত্য
(3) শুধুমাত্র 2 ও 3 সত্য (4) কোনোটিই সত্য নয়

72. $\odot$ মানে '>', $\square$ মানে '≤' * মানে '=', ↑ মানে '<', ↓ মানে '$\not>$' এবং ∧ মানে '$\not<$' হলে, a$\odot$b$\square$c বিবৃতিটির সাথে নীচের কোন বিবৃতিটি একই অর্থযুক্ত?
(1) a*c↑b (2) a$\odot$b↓c
(3) c$\odot$b$\square$a (4) a∧b$\square$c

73. (X) চিহ্নিত চিত্রটি কেটে ঘনক বানানো হলে, নীচের প্রশ্নটির উত্তর দাও।



(X)

5 এর বিপরীতে থাকবে—
(1) 1 (2) 6
(3) 2 (4) 3

74. 7 টা ও 8 টার মধ্যে কখন ঘড়ির কাঁটা দুটির মধ্যে দ্বিতীয়বার সমকোণ উৎপন্ন হবে?
(1) 7 টা $54\frac{6}{11}$ মিনিট (2) 7 টা $54\frac{7}{11}$ মিনিট
(3) 7 টা $54\frac{8}{11}$ মিনিট (4) 7 টা $54\frac{9}{11}$ মিনিট

75. বাসে আপনি বুঝতে পারেন যে কেউ তার মানিব্যাগ ফেলে গেছে। আপনি
(1) টাকাটা ভিক্ষুককে দিয়ে দেবেন।
(2) বাস কন্ডাক্টরকে দিয়ে দেবেন।
(3) মানিব্যাগটির মালিককে যোগাযোগ করার জন্য নম্বর খুঁজবেন এবং তাকে জানিয়ে দেবেন।
(4) মানিব্যাগটিকে ওরকম অবস্থায় ছেড়ে দেবেন।

76. একটি তিন অঙ্কের সংখ্যা থেকে অঙ্ক সমষ্টি বিয়োগ করলে, বিয়োগ ফল সর্বদা কোন্ সংখ্যা দ্বারা বিভাজ্য?
(1) 7 (2) 8
(3) 9 (4) 10

77. $2^2 + 4^2 + 6^2 + ... + 20^2 = ?$
(1) 1230 (2) 1540
(3) 1680 (4) 1750

78. কিছু অর্থ P, Q, R-এর মধ্যে 6 : 19 : 7 অনুপাতে ভাগ করা হল। Q, R-এর থেকে 200 টাকা নেওয়ার পর তাদের অর্থের অনুপাত দাঁড়ায় 3 : 10 : 3। মোট অর্থ কত? *
(1) 6400 টাকা (2) 12800 টাকা
(3) 3200 টাকা (4) অর্থ অপর্যাপ্ত

79. কোনো ত্রিভুজের তিনটি বাহু 5, 6 ও 8-এর সমানুপাতী। বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম বাহুর সমষ্টি 39 সেমি হলে, মধ্যম বাহুর দৈর্ঘ্য কত? *
(1) 12 সেমি (2) 24 সেমি
(3) 18 সেমি (4) 15 সেমি

80. A,B,C একটি ব্যবসা শুরু করে। এক বছরে A মোট লাভের $\frac{1}{3}$ অংশ পায়, B $\frac{1}{4}$ অংশ পায় এবং C 5000 টাকা লভ্যাংশ পায়। A কত টাকা লভ্যাংশ পায়? *
(1) 5000 টাকা (2) 4000 টাকা
(3) 3000 টাকা (4) 1000 টাকা

81. দুটি নল A ও B একটি চৌবাচ্চাকে যথাক্রমে 15 ঘণ্টা ও 20 ঘণ্টায় পূর্ণ করে। কিন্তু তৃতীয় একটি নল C, ভরতি চৌবাচ্চাটিকে খালি করে 25 ঘণ্টায়। শুরুতে তিনটি নলই একসঙ্গে খোলা হয়। 10 ঘণ্টা পরে C নলটি বন্ধ করা হলে, কত সময়ে চৌবাচ্চাটি পূর্ণ হবে?
(1) 12 ঘণ্টা (2) 3 ঘণ্টা
(3) 16 ঘণ্টা (4) 18 ঘণ্টা

82. রাম এবং শ্যাম একই সময়ে A স্থান থেকে 80 কিমি দূরবর্তী B স্থানের উদ্দেশ্যে যাত্রা শুরু করল। রামের গতিবেগ শ্যামের গতিবেগ থেকে 10 কিমি/ঘণ্টা কম। শ্যামের B স্থানে পৌঁছে ফিরে আসার সময় B থেকে 20 কিমি দূরে রামের সাথে দেখা হল। রামের গতিবেগ কত?
(1) 10 কিমি/ঘণ্টা (2) 15 কিমি/ঘণ্টা
(3) 20 কিমি/ঘণ্টা (4) 25 কিমি/ঘণ্টা

83. $\left[25^{6251} + 36^{528} + 73^{54}\right]$-এর একক অঙ্কটি কত?
(1) 0 (2) 2
(3) 1 (4) 3

84. একটি জলপূর্ণ বালতির ওজন 25 কেজি। $\frac{2}{3}$ অংশ জলপূর্ণ অবস্থায় বালতিটির ওজন 20 কেজি। খালি বালতির ওজন কত কেজি? *
(1) 11 (2) 12 (3) 8 (4) 10

85. $3\frac{10}{11}+5\frac{7}{15}-2\frac{9}{22}-4\frac{9}{10}=?$
(1) $\frac{29}{15}$ (2) $2\frac{1}{15}$ (3) $2\frac{2}{15}$ (4) $1\frac{2}{15}$

86. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে 6, 7, 8, 9 এবং 12 দ্বারা ভাগ করলে প্রতি ক্ষেত্রেই 2 ভাগশেষ থাকবে?
(1) 756 (2) 504
(3) 754 (4) 506

87. A, B, C-এর গড় আয় 3200 টাকা; B, C, D-এর গড় আয় 3700 টাকা; A, C, D-এর আয় 4000 টাকা; A, B, D-এর গড় আয় 4200 টাকা। A-এর আয় কত?
(1) 4700 টাকা (2) 4300 টাকা
(3) 3200 টাকা (4) 4000 টাকা

88. A একটি কাজ 4 ঘণ্টায়, B ও C একত্রে 3 ঘণ্টায়, A ও C একত্রে 2 ঘণ্টায় করতে পারে। B একা কত ঘণ্টায় কাজটি করতে পারবে?
(1) 10 ঘণ্টা (2) 12 ঘণ্টা
(3) 8 ঘণ্টা (4) 24 ঘণ্টা

89. এক ব্যক্তির স্রোতের অনুকূলে 15 কিমি এবং প্রতিকূলে 3 কিমি যেতে 4 ঘণ্টা সময় লাগে। আবার স্রোতের অনুকূলে 20 কিমি এবং প্রতিকূলে 15 কিমি যেতে 9 ঘণ্টা সময় লাগে। স্থির জলে নৌকার বেগ ঘণ্টায় কত কিমি?
(1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6

90. একটি নির্বাচন ক্ষেত্রের 25% ভোটার ভোটদানে বিরত ছিলেন। যারা ভোট দিয়েছেন তার মধ্যে 2% ভোট বাতিল হয়। গ্রাহ্য ভোটের 75% ভোট পেয়ে যিনি নির্বাচিত হয়েছেন, তিনি যদি 9261 ভোট পেয়ে থাকেন তবে মোট ভোটার কত? *
(1) 16000 (2) 16400
(3) 18000 (4) 16800

91. দুটি সংখ্যার গসাগু 11 এবং লসাগু 1716; সংখ্যা দুটি তিন অঙ্কের হলে, তাদের সমষ্টি কত?
(1) 375 (2) 376
(3) 276 (4) 275

92. 5 মিটার উঁচু পাঁচিলের গায়ে একটি মই এমনভাবে হেলান দিয়ে রাখা হয়েছে যে, মইয়ের গোড়া পাঁচিলের গোড়া থেকে $5\sqrt{3}$ মিটার দূরে রয়েছে। মইটি অনুভূমিক রেখার সঙ্গে কত কোণে হেলানো আছে? *
(1) 60° (2) 50°
(3) 40° (4) 30°

93. A একটি দ্রব্য B-কে 10% লাভে এবং B এই দ্রব্যটি C-কে 15% লাভে, 101.2 টাকায় বিক্রি করে। A-এর ক্রয়মূল্য কত টাকা?
(1) 100 (2) 110
(3) 95 (4) 80

94. একটি সমদ্বিবাহু ট্র্যাপিজিয়ামের সমান বাহু দুটির প্রতিটি 10 সেমি এবং সমান কোণ দুটির প্রতিটি 30°। ট্রাপিজিয়ামটির উচ্চতা কত?
(1) 5 সেমি (2) 4 সেমি
(3) 10 সেমি (4) 12 সেমি

95. $6x^2 + 6y^2 = 13xy$ হলে x : y-এর মান কত? *
(1) 1 : 2, 2 : 1 (2) 3 : 2, 2 : 3
(3) 3 : 1, 1 : 3 (4) 3 : 5, 5 : 3

96. A, B-কে 8% হারে 4 বছরের জন্য 1200 টাকা এবং C-কে 5% হারে 6 বছরের জন্য কিছু টাকা ধারা দিয়ে মোট 984 টাকা সুদ পেল। C কত টাকা ধার নিয়েছিল?
(1) 1000 টাকা (2) 1500 টাকা
(3) 1300 টাকা (4) 2000 টাকা

97. একটি পাত্রে 50 লিটার দুধ আছে। পাত্রটি থেকে 20 লিটার দুধ তুলে নিয়ে সমপরিমাণ জল মিশ্রিত করা হল। এই পদ্ধতি আর-একবার করার পর পাত্রে কত লিটার দুধ থাকবে?
(1) 22 (2) 20
(3) 12 (4) 18

98. বর্তমানে দুই ভাই-এর বয়সের অনুপাত 1 : 2 এবং 5 বছর আগে তাদের বয়সের অনুপাত ছিল 1 : 3। 5 বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত কত হবে? *
(1) 1 : 4 (2) 2 : 3
(3) 3 : 5 (4) 5 : 6

99. সুদ 6 মাস অন্তর দেওয়া হলে 1200 টাকার 10% হারে 1 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ ও সরল সুদের পার্থক্য কত টাকা? *
(1) 2.50 (2) 3
(3) 3.75 (4) 4

100. $3.\overline{36}-2.\overline{05}+1.\overline{33}=?$
(1) 2.60 (2) $2.\overline{64}$
(3) $2.\overline{61}$ (4) 2.64

WEST BENGAL POLICE S.I. & LADY S.I. (PRELI) EXAM.

Model Set

Answers with Explanation

1. (1)	2. (3)	3. (1)	4. (3)	5. (2)
6. (4)	7. (2)	8. (1)	9. (1)	10. (1)
11. (2)	12. (2)	13. (2)	14. (3)	15. (1)
16. (1)	17. (3)	18. (2)	19. (2)	20. (3)
21. (4)	22. (1)	23. (3)	24. (3)	25. (2)
26. (2)	27. (4)	28. (2)	29. (3)	30. (2)
31. (3)	32. (2)	33. (4)	34. (2)	35. (3)
36. (1)	37. (2)	38. (4)	39. (4)	40. (1)
41. (2)	42. (2)	43. (4)	44. (2)	45. (2)
46. (4)	47. (1)	48. (3)	49. (3)	50. (1)

51. (1) ×2 ×2 ×2

3 5 6 12 12 [19] 24 26

+7 +7 +7

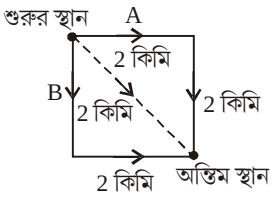
∴ নির্ণেয় সংখ্যা = 19

52. (4) $C \xrightarrow{+1} D \xrightarrow{+2} F \xrightarrow{+3} I \xrightarrow{+4} \mathbf{M}$

$N \xrightarrow{+2} P \xrightarrow{+4} T \xrightarrow{+6} Z \xrightarrow{+8} \mathbf{H}$

$U \xrightarrow{-8} M \xrightarrow{-6} G \xrightarrow{-4} C \xrightarrow{-2} \mathbf{A}$

53. (1)



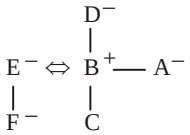
54. (1) $5 \times 8 + 20 \div 2 - 9 = 41$

$\Rightarrow 40 + 10 - 9 = 41$

$\Rightarrow 41 = 41$

55. (3) খয়েরি ছাড়া বাকি তিনটি রং রামধনুতে উপস্থিত।

56. (3)



57. (2) সম্পর্কটি হল, $x^2 : x - 11$

এক্ষেত্রে, $x = \sqrt{625} = 25$

এবং 25 – 11 = 14

$\therefore ? = \sqrt{225} - 11 = 15 - 11 = 4$

58. (1) গাড়ি ও স্কুটার সম্পূর্ণ পৃথক যান। আবার কিছু গাড়ি লাল ও কিছু স্কুটার লাল হতে পারে।

59. (3)

60. (3) সংলাপ নাটকের মূল অংশ।

স্বরলিপি হল সংগীতের মূল অংশ।

61. (4)

62. (1)

63. (1) (9, 26) ছাড়া বাকি জোড়াগুলির ক্ষেত্রে সংখ্যা দুটির সমষ্টি একটি পূর্ণবর্ণ সংখ্যা।

64. (2) সারির লোকসংখ্যা = (21 + 35 – 1)

= 55 জন

65. (2) দ্বিতীয় বর্ণগুচ্ছের 1, 2, 3, 4, 5 তম বর্ণ যথাক্রমে প্রথম বর্ণগুচ্ছের 1, 4, 3, 2, 5 তম বর্ণ।

66. (2)

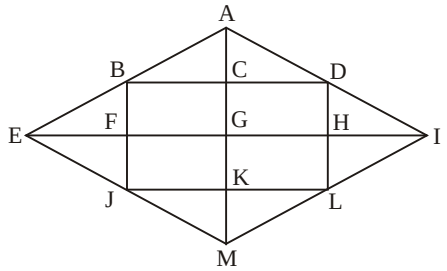
67. (2)

68. (3) $(10^2 + 5^2) \div 5 = 25$

$(15^2 + 10^2) \div 5 = 65$

$\therefore ? = (20^2 + 15^2) \div 5 = 125$

69. (4)



ত্রিভুজগুলি হল ABC, ACD, BEF, EJF, JMK, MLK, LIH, DHI, ABD, BEJ, JML, LID, AEG, AGI, EMG, MIG, AEI, EMI, AEM, AMI

70. (2) UXVYW ছাড়া বাকি তিনটির বিন্যাস :

IL $\xrightarrow{+1}$ 3L $\xrightarrow{+1}$ 5L $\xrightarrow{+1}$ 4L $\xrightarrow{+1}$ 2L

71. (4)

72. (2)

73. (2)

74. (1)

75. (3)

76. (3) x, y, z

100x + 10y + z – (x+y+z)

= 99x + 9y

∴ বিয়োগফল সর্বদা 9 দ্বারা বিভাজ্য।

77. (2) $2^2 + 4^2 + 6^2 + ... + 20^2 = 2^2(1^2 + 2^2 + 3^2 + ... + 10^2)$

$= 4 \times \left[\frac{10(11)(21)}{6}\right] = 1540$

78. (1) ধরা যাক, P, Q, R-এর অর্থ যথাক্রমে, 6x টাকা, 19x টাকা এবং 7x টাকা।

মোট অর্থ = (6x + 19x + 7x) টাকা = 32x টাকা।

এখন 6x : (19x + 200) : (7x – 200) = 3 : 10 : 3

অতএব, $\frac{6x}{19x+200} = \frac{3}{10}$ বা, x = 200

∴ মোট অর্থ = 32x টাকা = (32 × 200) টাকা = 6400 টাকা

79. (3) বাহুগুলি 5x, 6x, 8x সেমি। এক্ষেত্রে, 5x + 8x = 39 ⇒ x = 3

∴ 6x = 18 সেমি। ∴ মধ্যম বাহু = 18 সেমি।

80. (2) C পায় মোট লাভের $\left(1-\frac{1}{3}-\frac{1}{4}\right)$ অংশ $= \frac{5}{12}$ অংশ

∴ মোট লাভের $\frac{5}{12}$ অংশ = 5000 টাকা।

∴ মোট লাভ $= \left(5000 \times \frac{12}{5}\right)$ টাকা = 12000 টাকা।

∴ A পায় $= \left(12000 \times \frac{1}{3}\right)$ টাকা = 4000 টাকা।

81. (1) $\frac{10}{15} + \frac{10}{20} - \frac{10}{25}$

$= \frac{2}{3} + \frac{2}{4} - \frac{2}{5}$

$= \frac{23}{30}$

বাকি অংশ $= 1 - \frac{23}{30} = \frac{7}{30}$

A ও B পূর্ণ করে (1 ঘণ্টায়)

$= \frac{1}{15} + \frac{1}{20}$

$= \frac{4+3}{60} = \frac{7}{60}$

$\frac{7}{60} \rightarrow 1$ ঘণ্টায়

$\frac{7}{30} \rightarrow 2$ ঘণ্টায়

মোট সময় = (10 + 2) ঘণ্টা

= 12 ঘণ্টা

82. (2) শ্যামের গতিবেগ x কিমি/ঘণ্টা

রামের গতিবেগ (x – 10) কিমি/ঘণ্টা

শ্যাম যে দূরত্ব যায় = 80 + 20

$= 2 \times 80 \times \left(\frac{x}{x+x-10}\right)$

$100 = 160 \times \frac{x}{2x-10}$

$\Rightarrow 10x - 50 = 8x$

$\Rightarrow 2x = 50$

$\Rightarrow x = 25$

∴ রামের গতিবেগ (25 – 10) কিমি/ঘণ্টা

= 15 কিমি/ঘণ্টা

83. (1) একক স্থানীয় অঙ্ক

= 5 + 6 + 9

→ 20 = 0

84. (4) বালতির 1 অংশ জল + বালতি = 25 কেজি

বালতির $\frac{2}{3}$ অংশ জল + বালতি = 20 কেজি [বিয়োগ করে]

বালতির $\left(1-\frac{2}{3}\right)$ অংশ জল = 5 কেজি

∴ বালতির $\frac{1}{3}$ অংশ জল = 5 কেজি

∴ সম্পূর্ণ বালতির জল = 15 কেজি

∴ বালতির ওজন = (25 – 15) কেজি = 10 কেজি

85. (2) $3 + \frac{10}{11} + 5 + \frac{7}{15} - 2 - \frac{9}{22} - 4 - \frac{9}{10}$

$= (3+5-2-4) + \left(\frac{10}{11} + \frac{7}{15}\right) - \left(\frac{9}{22} + \frac{9}{10}\right)$

$= 2 + \left(\frac{150+77}{165}\right) - \left(\frac{90+198}{220}\right)$

$= 2 + \frac{227}{165} - \frac{288}{220}$

$= 2 + \frac{227}{165} - \frac{144}{110}$

$= 2 + \frac{454-432}{330}$

$= 2 + \frac{22}{330}$

$= 2 + \frac{1}{15}$

$= 2\frac{1}{15}$

86. (4) 6, 7, 8, 9, 12-এর লসাগু

$$\begin{array}{r|l} 2 & 6, 7, 8, 9, 12 \\ \hline 2 & 3, 7, 4, 9, 6 \\ \hline 3 & 3, 7, 2, 9, 3 \\ \hline & 1, 7, 2, 3, 1 \end{array}$$

= 2 × 2 × 2 × 3 × 3 × 7 = 504

নির্ণেয় সংখ্যা = 504 + 2 = 506

87. (4) A + B + C = 9600

B + C + D = 11100

A + C + D = 12000

A + B + D = 12600

3(A + B + C + D) = (9600 + 11100 + 12000 + 12600)

= 45300

A + B + C + D = 15100

B + C + D = 11100

A = 4000

88. (2) $A + C \rightarrow \frac{1}{2}$

$A \rightarrow \frac{1}{4}$

$C \rightarrow \frac{1}{4} - \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

$B + C \rightarrow \frac{1}{3}$

$B \rightarrow \frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{1}{12}$

∴ B কাজটি করবে 12 ঘণ্টায়

89. (2) 15 কিমি অনুকূল + 3 কিমি প্রতিকূল = 4 ঘণ্টা

75 কিমি অনুকূল + 15 কিমি প্রতিকূল = 20 ঘণ্টা

20 কিমি অনুকূল + 15 কিমি প্রতিকূল = 9 ঘণ্টা

55 কিমি অনুকূল = 11 ঘণ্টা

15 কিমি অনুকূল = 3 ঘণ্টা

5 কিমি অনুকূল = 1 ঘণ্টা

3 কিমি প্রতিকূল = 1 ঘণ্টা

এখন নৌকার বেগ = x কিমি/ঘণ্টা

স্রোতের বেগ = y কিমি/ঘণ্টা

x – y = 3

x + y = 5

2x = 8

x = 4

90. (4) গ্রাহ্য ভোটের 75% = 9281

∴ গ্রাহ্য ভোট = $\frac{9261}{75} \times 100 = 12348$

প্রদত্ত ভোটের (100 – 2)% = 98% = 12348

∴ প্রদত্ত ভোট = $\frac{12348}{98} \times 100 = 12600$

আবার মোট ভোটারের 75% = 12600

∴ মোট ভোটার = $\frac{12600}{75} \times 100 = 16800$

91. (4) 1716 ÷ 11 = 156

156 → 1 × 156, 2 × 78, 3 × 52, 4 × 39, 6 × 26, 12 × 13

সংখ্যা দুটি হল (12 × 11) ও (13 × 11)

= 132 ও 143

সংখ্যা দুটির সমষ্টি = (132 + 143) = 275

92. (4) ΔABC-এর ∠ABC = 90°,

AB = 5 মিটার, $BC = 5\sqrt{3}$ মিটার

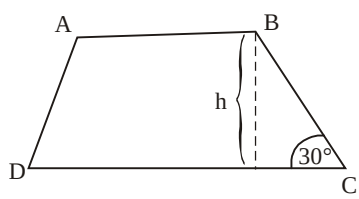
∴ $\tan\angle ACB = \frac{AB}{BC} = \frac{5}{5\sqrt{3}} = \frac{1}{\sqrt{3}} = \tan 30°$

∴ ∠ACB = 30°

93. (4) B-এর ক্রয়মূল্য $= 101.2 \times \frac{100}{115}$ = 88

A-এর ক্রয়মূল্য $= 88 \times \frac{100}{110}$ = 80

94. (1)



AD = BC = 10

$\sin 30° = \frac{h}{BC}$

$\Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{h}{10}$

⇒ h = 5cm

95. (2) $6x^2 - 13xy + 6y^2 = 0 \Rightarrow (3x - 2y)(2x - 3y) = 0$

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{3}{2}, \frac{2}{3}$

∴ নির্ণেয় অনুপাত 3 : 2 অথবা, 2 : 3

96. (4) $\frac{1200 \times 4 \times 8}{100} + \frac{P \times 5 \times 6}{100} = 984$

$\Rightarrow (32 \times 12) + \frac{3P}{10} = 984$

$\Rightarrow \frac{3P}{10} = 600$

$\Rightarrow$ P = 2000

97. (4) পাত্রে দুধ থাকবে

$= 50\left(1 - \frac{20}{50}\right)^2$

$= 50\left(1 - \frac{2}{5}\right)^2$

$= 50 \times \frac{9}{25}$

= 18 লিটার

98. (3) ধরা যাক, দুই ভাই-এর বর্তমান বয়স x বছর ও 2x বছর।

প্রশ্নানুসারে, $\frac{x-5}{2x-5} = \frac{1}{3}$ বা, 3x – 15 = 2x – 5

বা, x = 10

$\therefore$ 5 বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত হবে = 15 : 25 = 3 : 5

99. (2) S.I $= \frac{1200 \times 10 \times 1}{100} = 120$ টাকা,

C.I. $= 1200\left[\left(1 + \frac{10}{200}\right)^2 - 1\right] = 123$ টাকা

$\therefore$ C.I. – S.I. = 3 টাকা

100. (2) $\frac{336}{99} - \frac{205}{99} + \frac{133}{99}$

$= \frac{469 - 205}{99}$

$= \frac{264}{99} = 2.\overline{64}$

GSCE ● GSCE ● GSCE ●