



9 SBI/IBPS PO 2021 j

Maths

LIVE MOCK DISCUSSION

DAY - 9

9:00 AM







UPCOMING ONLINE BATCHES

November 2021

03 Nov 2021

10:30 AM to 12:30 PM

LIVE PREMIUM GREEN CARD

(BANK-PO & CLERK)

01:00 PM to 03:00 PM

LIVE PREMIUM GREEN CARD

(BANK-PO & CLERK)

05:30 PM to 07:30 PM

LIVE PREMIUM SILVER CARD

(SSC CGL & CHSL)

BILINGUAL

10 Nov 2021

03:00 PM to 05:00 PM

GREEN CARD

(BANK-PO & CLERK)

08:00 AM to 10:00 AM

LIVE PREMIUM SILVER CARD

(SSC CGL & CHSL)

BILINGUAL

17 Nov 2021

08:00 AM to 10:00 AM

LIVE PREMIUM GREEN CARD

(BANK-PO & CLERK)

05:30 PM to 07:30 PM

LIVE PREMIUM GREEN CARD

(BANK-PO & CLERK)

10:30 AM to 12:30 PM

LIVE PREMIUM SILVER CARD

(SSC CGL & CHSL)

BILINGUAL

24 Nov 2021

10:30 AM to 12:30 PM

LIVE PREMIUM GREEN CARD

(BANK-PO & CLERK)

07:30 PM to 09:30 PM

LIVE PREMIUM GREEN CARD

(BANK-PO & CLERK)

03:00 PM to 05:00 PM

LIVE PREMIUM SILVER CARD

(SSC CGL & CHSL)

BILINGUAL

www.mahendras.org

$$12.83 \times 12.16 + 3.09 \times 29.7 = 200 + ?$$

(A) 60

(B)50

(C)75

(**D**)100





$$63.899^2 + 70.009^2 = ? + 54.99^2$$

(A)5000

(B) 4000

(C)9000

(D)6000





34.03 % of 550.08 ÷ ? = 297.08 +
$$\sqrt{728.97}$$
 - $\sqrt{89998}$

(A) 14

(B)21

(C)8

 $(\mathbf{D})17$





$$2^{a} = 32.01 \div 128.01 \times 1023.97 \div 7.97$$

(A)7

(B)3

(C) 5

 $(\mathbf{D})9$





$$54.35 \times 39.87 \div 13.35 + \sqrt{3219} \times \sqrt{4178} = ?$$

(A)4127

(B)3684

(C)3835

(D)3660







Directions (Q. 6-10):- Direction for Question Based on the following table, answer the given questions. The data given in the table is for the month of March in 2018. प्रश्न के लिए निर्देश निम्नलिखित तालिका के आधार पर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। तालिका में दिए गए आंकड़े 2018 में मार्च महीने के लिए हैं।

Company	Total employee	Male Employee
MEPL	5550	2410
MSTPL	3200	1860
STPL	2000	1600
SIPPL	2500	1220
MP	4240	2600
SDPL	3560	1240

Class Time: 9:00 AM

Q.6: If in April 2018, the number of female employees in Company MP increased by 10%

number of male employees rest? यदि अप्रैल 2018 में, कंपनी एमपी में महिला कर्मचारियों की संख्या में 10% की वृद्धि हुई और कंपनी में कुल कर्मचारियों की संख्या समान रही, तो शेष पुरुष कर्मचारियों की संख्या कितनी थी?

2430 (B) 2420

(C) 2410

(D) 2436



Company	Total employee	Male Employee
MEPL	5550	2410
MSTPL	3200	1860
STPL	2000	1600
SIPPL	2500	1220
MP	4240	2600
SDPL	3560	1240



Q.7: What is the difference between the number of male employees in Company MEPL and female in Company SDPL?

and female in Company SDPL? कंपनी एमईपीएल में पुरुष कर्मचारियों और कंपनी एसडीपीएल में महिला कर्मचारियों की संख्या के बीच कितना अंतर है?

 $(A) 80 \qquad (I$

(B) 90

(C) 120

(D) 40 (E)None of these

N	.ე	N
U	ט	Ų:

Company	Total employee	Male Employee
MEPL	5550	2410
MSTPL	3200	1860
STPL	2000	1600
SIPPL	2500	1220
MP	4240	2600
SDPL	3560	1240



Q.8: The number of male employee in Company SIPPL is what percent approximately less than the number of female employees in Company MSTPL? कंपनी SIPPL में पुरुष कर्मचारियों की संख्या कंपनी MSTPL में महिला कर्मचारियों की संख्या से लगभग कितने प्रतिशत कम है?

(A) 12 **(B)** 10 (C) 20 (D) 22 (E)None of these



Company	Total employee	Male Employee
MEPL	5550	2410
MSTPL	3200	1860
STPL	2000	1600
SIPPL	2500	1220
MP	4240	2600
SDPL	3560	1240



Q.9:-The total number of female employee in Company MSTPL and SDPL together is approximately what percent of the total number of employee SIPPL? कंपनी MSTPL और SDPL में मिलाकर महिला कर्मचारियों की कुल संख्या कर्मचारी SIPPL की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

(A) 145 (B)120 (C) 150 (D) 130 (E)None of these



Company	Total employee	Male Employee
MEPL	5550	2410
MSTPL	3200	1860
STPL	2000	1600
SIPPL	2500	1220
MP	4240	2600
SDPL	3560	1240



Q.10:- What is the average number of female employees in Company MEPL, STPL, SDPL and MP?

and MP ? कंपनी एमईपीएल, एसटीपीएल, एसडीपीएल और एमपी में महिला कर्मचारियों की औसत संख्या कितनी है?

(A)1875 (B) 1750 (C) 1720 (D) 1710 (E)None of these



Company	Total employee	Male Employee
MEPL	5550	2410
MSTPL	3200	1860
STPL	2000	1600
SIPPL	2500	1220
MP	4240	2600
SDPL	3560	1240

11.841,961,1089,1225,1369,1521,?

(A)1581

(B)1681

(C)1781

(D)1881





12. 963, 927, 855, 747, 603, 423, ?

(A)209

(B)208

(C) 207

(D)206







13.1200, 480, 192, 76.8, 30.72, 12.288, ?

(A)4.9152

(B)5.8192

(C)6.7112

(D)7.6132

(E)8.5172





14. 18, 20, 44, 138, 560, 2810, ?

(A) 16818

(B)16836

(C)16854

(D)16872







15.5, 9, 18, 34, 59, 95, ?

(A)272

(B)168

(C)116

(D)148







Directions (Q. 16-20):-Study the information carefully to answer the questions that follows. Mahendra group consists of 8000 employees. The ratio of males to females is 3:2 respectively. All the employees work in five different departments; Administration, Accounts, HR, IT and R&D. 16% of the females work in Account department. 32% of males work in Administration Department. One-fifth of the females work in the R&D Department. The ratio of males to females in the Accounts Department is 3: 2 respectively. 20% of the total number of employees are in HR department. Females working in R&D are 50% of the males working in the same department. 8% of the males work in IT Department. The remaining males work in HR Department. 22% of the females work in Administration Department and the remaining females work in IT Department. महेंद्र समूह में 8000 कर्मचारी हैं। पुरुषों का महिलाओं से अनुपात क्रमश: 3:2 है। सभी कर्मचारी पांच अलग-अलग विभागों में काम करते हैं; प्रशासन, लेखा, मानव संसाधन, आईटी और अनुसंधान एवं विकास। 16% महिलाएं लेखा विभाग में काम करती हैं। 32% पुरुष प्रशासन विभाग में काम करते हैं। महिलाओं का पांचवां हिस्सा अनुसंधान एवं विकास विभाग में काम करता है। लेखा विभाग में पुरुषों का महिलाओं से अनपात क्रमश: 3:2 है। कर्मचारियों की कुल संख्या का 20% मानव संसाधन विभाग में हैं। R&D में काम करने वार्ली महिलाएं समान विभाग में काम करने वाले पुरुषों का 50% हैं। 8% पुरुष आईटी विभाग में काम करते हैं। शेष पुरुष मानव संसाधन विभाग में कार्य करते हैं। 22% महिलाएं प्रशासन विभाग में काम करती हैं और शेष महिलाएं आईटी विभाग में काम करती हैं।

Directions (Q. 16-20):-Mahendra group consists of 8000 employees. The ratio of males to females is 3:2 respectively. All the employees work in five different departments; Administration, Accounts, HR, IT and R&D. 16% of the females work in Account department. 32% of males work in Administration Department. One-fifth of the females work in the R&D Department. The ratio of males to females in the Accounts Department is 3: 2 respectively. 20% of the total number of employees are in HR department. Females working in R&D are 50% of the males working in the same department. 8% of the males work in IT Department. The remaining males work in HR Department. 22% of the females work in Administration Department and the remaining females work in IT Department.



Q.16: The number of males working in HR department is what percent of total number of the employees in the organization?

the employees in the organization? मानव संसाधन विभाग में कार्यरत पुरुषों की संख्या संगठन में कर्मचारियों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

(A) 11.5%

(B)10.4%

(C)12.5%

(D)13.25%







Q.17: What is the difference between the number of employees (Male and female) working in the Account Department?

in the Account Department? लेखा विभाग में कार्यरत कर्मचारियों (पुरुष और महिला) की संख्या में कितना अंतर है?

(A) 256

(B)250

(C)260

(D)240









Q.18:-What is the number of females working in the Administration Department?

प्रशासन विभाग में कार्यरत महिलाओं की संख्या कितनी है?

(A)744

(B)824

(C)784

(D)704







Q.19: What is the average number of females working in the IT and R&D Department

together?

अईटी और आर एंड डी विभाग में मिलाकर काम करने वाली महिलाओं की औसत संख्या कितनी है?

(A) 560

(B)450

(C)490

(D)510









Q.20:- Number of males working in IT Department is what percent of the number of females working in the same department? (Rounded off two digit after decimal) आईटी विभाग में कार्यरत पुरुषों की संख्या समान विभाग में कार्यरत महिलाओं की संख्या का कितना प्रतिशत है? (दशमलव के बाद दो अंकों में पूर्णांकित)

(A)56.67

(B)62.97

(C)66.67

(D) 58.37





Q.21: In an examination, Rahul secured 52% marks and failed by 23 marks. In the same exam, Radha secured 64% marks and scored 34 more than the passing marks. Find the score of Manoj in the exam, who secured 72% marks?

score of Manoj in the exam, who secured 72% marks? एक परीक्षा में, राहुल ने 52% अंक प्राप्त किए और 23 अंकों से अनुत्तीर्ण हो गया। उसी परीक्षा में, राधा ने 64% अंक प्राप्त किए और उत्तीर्ण अंकों से 34 अधिक अंक प्राप्त किए। परीक्षा में मनोज का स्कोर ज्ञात कीजिए, जिसने 72% अंक प्राप्त किए हैं?

(A) 357

(B)369

(C)342

(D)376







Q.22:-A man rowed against a stream flowing 1.5 km/h to a certain point and then turned back, stopping 2 km short of the place from where he originally started (i.e. he took a short cut in downstream journey which saves his 2 km). If the whole time occupied in rowing be 2 hr 10 min and his uniform speed in still water be 4.5 km/h then the man went up the stream for a distance of?

एक व्यक्ति एक निश्चित बिंदु पर 1.5 किमी/घंटा की गित से बहने वाली धारा के विरुद्ध दौड़ता है और फिर वापस मुड़ता है, जहां से वह मूल रूप से शुरू हुआ था उस स्थान से 2 किमी कम रुकता है (अर्थात उसने डाउनस्ट्रीम यात्रा में एक शॉर्ट कट लिया जिससे उसकी 2 किमी की बचत होती है)। यदि रोइंग में पूरा समय 2 घंटा 10 मिनट हो और शांत पानी में उसकी एकसमान गित 4.5 किमी/घंटा हो, तो आदमी कितनी दूरी तक धारा के ऊपर गया?

(A)4km

(B)8km

(C)7km

(D)5km

(E)6km



Q.23:-From a solid, right circular cylinder of length 4 cm and diameter 6 cm, a conical cavity of the same height and base is hollowed out (The cylinder and cone have common base). The whole surface of the remaining solid (in square cm.) is लंबाई 4 सेमी और व्यास 6 सेमी के एक ठोस, लम्ब वृत्तीय बेलन से समान ऊँचाई और आधार की एक शंकाकार गृहा को खोखला कर दिया जाता है (बेलन और शंकु का आधार उभयनिष्ठ होता है)। शेष ठोस की पूरी सतह (वर्ग सेमी में) है

 $(A)48\pi$

 $(B)15\pi$

(C) 63π

 $(D)24\pi$







Q.24: The ratio between the radius and height of a cone is 3:4. If height is 24 cm. then what is the volume of the cone?

is the volume of the cone? एक शंकु की त्रिज्या और ऊंचाई के बीच का अनुपात 3:4 है। यदि ऊँचाई 24 सेमी. तो शंकु का आयतन क्या है?

(A)2293cm³

(B)2346cm³

 $(C)2472cm^3$

 $(D)2592cm^3$







Q.25: The population of a town is 156695. There are 1035 women for every 1000 men. If 42% men and 40% women are literate. Find the total number of literate person in the town?

एक कस्बे की जनसंख्या 156695 है। प्रत्येक 1000 पुरुषों पर 1035 महिलाएं हैं। यदि 42% पुरुष और 40% महिलाएं साक्षर हैं। शहर में साक्षर व्यक्तियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?

(A)66348

(B)64218

(C)65818

(D)64288





Mahendra's

Q.26: Out of three given numbers, the first number is twice the second and thrice the third. If the average of these three numbers is 154. Then find the difference between the first and the third numbers.

first and the third numbers. दी गई तीन संख्याओं में से, पहली संख्या दूसरी की दुगुनी और तीसरी की तिगुनी है। यदि इन तीन संख्याओं का औसत 154 है। तो पहली और तीसरी संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A)126

(B)42

(C)168

(D)52





Q.27:-Vibha gave 65% of the amount he had to Jiya. Jiya gave 2/5th of what he received from Vibha to Shikha. After paying Rs.320 to the taxi driver out of the amount he gets from Jiya, Shikha is now left with Rs.1500. Find out how much amount did Vibha have? विभा ने अपनी राशि का 65% जिया को दे दिया। जिया ने विभा से जो मिला उसका 2/5 हिस्सा शिखा को दे दिया। जिया से मिलने वाली रकम में से टैक्सी ड्राइवर को 320 रुपये देने के बाद अब शिखा के पास 1500 रुपये बचे हैं। ज्ञात कीजिए कि विभा के पास कितनी राशि थी?

(A)8500

(B)6500

(C) 9000

(D)7000







Q.28:- 40 men could finish a work in 28 days but when some more men joined the work was finished in less than 3/4th of the time. Find the number of more men joined. 40 आदमी एक काम को 28 दिनों में खत्म कर सकते हैं लेकिन जब कुछ और आदमी काम में शामिल हो जाते हैं तो काम 3/4 से कम समय में खत्म हो जाता है। अधिक पुरुषों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(A)12 (B)13

(C)14

(D)15





Q.29:- 4 liter of a solution having 10% acid was mixed with 5 litre of a solution having 16% acid. Six liter of pure acid was then added to the resulting solution. The concentration of acid in the final solution is:

acid in the final solution is: 10% एसिड वाले 4 लीटर घोल को 16% एसिड वाले 5 लीटर घोल में मिलाया गया। फिर परिणामी घोल में छह लीटर शुद्ध अम्ल मिलाया गया। अंतिम घोल में अम्ल की सांद्रता है:

(A)48%

(B)50%

(C)54%

(D)60%





Q.30:-A motorboat whose speed in still water is 24km/hr, takes 1 hour more to go 32 km upstream than to return downstream to the same point. Find the speed of stream in km/hr

and time taken in hour to cover 192km in down stream? एक मोट्रबोट, जिसकी शांत जल में गति 24 किमी/घंटा है, धारा के प्रतिकूल 32 किमी जाने के लिए उसी बिंदु पर धारा के अनुकूल लौटने की तुलना में 1 घंटे अधिक समय लेती है। धारा की गति किमी/घण्टा में ज्ञात कीजिए तथा धारा के अनुकूल 192 किमी की दूरी तय करने में घंटे में लिया गया समय ज्ञात कीजिए?

(A)32,2

(B)8, 6

(C)6, 6.4

(D)18, 4.5





Direction (31 to 35):- In each question two equations numbered (I) and (II) are given. You have to solve both the equations and mark appropriate answer.

- (a) If x > y
- (b) If x < y
- (c) If $x \ge y$
- (d) If $x \le y$
- (e) x = y or no relation can be established

$$I. x^2 - 1.1x + 0.3 = 0$$

II.
$$y^2 - 0.7y + 0.12 = 0$$

I.
$$5x + 7y = 7$$

II.
$$7x - 5y = 1/5$$

$$I. x^2 + 11x + 24 = 0$$

II.
$$y^2 + 13y + 42 = 0$$

I.
$$x^2 - 78x + 1512 = 0$$

II.
$$y^2 - 68 y + 1155 = 0$$

$$I. x^3 = 32.768$$

II.
$$y^2 = 9.61$$

Q.21:-The average expenditure of Sharma for the January to June is Rs 4200 and he spent Rs 1200 in January and Rs 1500 in July. The average expenditure for the months of

February to July is:

जनवरी से जून के लिए शर्मा का औसत खर्च 4200 रुपये है और उसने जनवरी में 1200 रुपये और जुलाई में 1500 रुपये खर्च किए। फरवरी से जुलाई के महीनों का औसत व्यय है:

(A)2750

(B)3250

(C)4250

(D)4500

(E)3500





Q.22:-A boat takes 26 hours for travelling downstream from point A to point B and coming back to point C midway between A and B. If the velocity of the stream is 4 km/hr and the speed of the boat in still water is 10 km/hr, what is the distance between A and B? एक नाव धारा की दिशा में बिंदु A से बिंदु B तक यात्रा करने और A और B के बीच में बिंदु C पर वापस आने में 26 घंटे का समय लेती है। यदि धारा का वेग 4 किमी/घंटा है और शांत पानी में नाव की गति 10 किमी/घंटा, A और B के बीच की दूरी क्या है?

(A)210 (B)185 (C)140 (D)168 (E)None of these







Q.23:-A tap can fill a tank in 6 hours. After half the tank is filled, three more similar taps are opened. What is the total time taken to fill the tank completely? एक नल एक टंकी को 6 घंटे में भर सकता है। आधा टैंक भरने के बाद, तीन और समान नल खोले जाते हैं। टैंक को पूरी तरह से भरने में लिया गया कुल समय कितना है?

(A)43/4

(B) 3 3/4

(C)32/3

(D)42/3





Q.24:-The largest and the second largest angles of a triangle are in the ratio of 3:2 respectively. The smallest angle is 20% of the sum of the largest and the second largest angles. What is the sum of the smallest and the second largest angles? एक त्रिभुज के सबसे बड़े और दूसरे सबसे बड़े कोण क्रमशः 3:2 के अनुपात में हैं। सबसे छोटा कोण सबसे बड़े और दूसरे सबसे बड़े कोणों के योग का 20% है। सबसे छोटे और दूसरे सबसे बड़े कोणों का योग क्या है?

(A)80 (B)60 (C)100 (D)90 (E)None of these





Q.25: Sangram bought 30 kg of wheat at the rate of Rs 9.50/kg and the same amount of wheat at the rate of Rs 8.50/kg and mixed them. He sold the mixture at the rate of Rs 8.90/kg. Find his total profit or loss in the whole transaction.

8.90/kg. Find his total profit or loss in the whole transaction. संग्राम ने 30 किलो गेहूं 9.50 रुपये प्रति किलो की दर से खरीदा और उतना ही गेहूं 8.50 रुपये किलो की दर से खरीदा और उन्हें मिलाया। उसने मिश्रण को 8.90 रुपये/किग्रा की दर से बेचा। पूरे लेन-देन में उसका कुल लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

(A)2

(B)6

(C)3

 $(\mathbf{D})8$

(E)4







Q.21: In a mixture percentage of water is 65%. When 18 liter mixture containing 30% water is mixed in this the percentage of water becomes 50%. Find the initial quantity of mixture (in liters)

mixture. (in liters)
एक मिश्रण में पानी का प्रतिशत 65% है। जब इसमें 30% पानी वाले 18 लीटर मिश्रण को मिलाया जाता है तो पानी का प्रतिशत 50% हो जाता है। मिश्रण की प्रारंभिक मात्रा ज्ञात कीजिए।

(लीटर में)

(A)18 (B)36

(C)27

(D)30





Q.22:- In what ratio two verities of onions costing 90 Rs./kg and 130 Rs per kg should be mixed so that on selling this at rate of 139.5 Rs./kg shopkeeper may get a profit of 12.5%. किस अनुपात में 90 रुपये/किलो और 130 रुपये प्रति किलो की कीमत वाली प्याज की दो किस्मों को मिलाया जाना चाहिए ताकि इसे 139.5 रुपये/किलोग्राम की दर से बेचने पर दुकानदार को 12.5% का लाभ मिल सके।

(A)4:17 (B)3:8 (C)15:41 (D)2:13 (E)None of these







Q.23:-A and B entered into a partnership with investments of Rs 24000 and Rs 30000 respectively. After 4 months A left from the business at the same time C joins with Rs 36000. At the end of 16 months they got Rs 7350 as profit. Find the share of C. A और B ने क्रमश: 24000 रुपये और 30000 रुपये के निवेश के साथ एक साझेदारी में प्रवेश किया। 4 महीने के बाद A उसी समय व्यवसाय छोड़ देता है, C 36000 रुपये के साथ जुड़ जाता है। 16 महीने के अंत में उन्हें लाभ के रूप में 7350 रुपये मिलते हैं। C का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

(A)3200

(B)3350

(C)3300

(D)3150



Q.24:-If A can do 12.5% of a work in 6 days and B can do 1/5 of the same work in 12 days, how much will B get if both work together and are paid Rs 972 in total? यदि A एक काम का 12.5% 6 दिनों में कर सकता है और B उसी काम का 1/5 12 दिनों में कर सकता है, तो दोनों को एक साथ काम करने और कुल मिलाकर 972 रुपये का भुगतान करने पर B को कितना मिलेगा?

(A)420

(B) 432

(C)345

(D)390







Q.25: Ram and Veer sold an item for Rs. 5980 each and experienced a profit of 15% and

30% respectively. Find the ratio of their CP. राम और वीर ने एक वस्तु को रु. 5980 प्रत्येक और ने क्रमशः 15% और 30% का लाभ अनुभव किया। उनके CP का अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A)23:26

(B) 26:23

(C)17:15

(D)15:17





Q.26: Average weight of a class consisting 24 students is 47.25 kg. When two students leave the class new average is decreased by 0.25 kg. If weight of first students was 49 kg, find the weight of other student. (in kg)

24 विद्यार्थियों वाली एक कक्षा का औसत भार 47.25 किग्रा है। जब दो विद्यार्थी कक्षा छोड़ देते हैं तो नया औसत 0.25 किग्रा कम हो जाता है। यदि प्रथम विद्यार्थी का भार 49 किग्रा था, तो दूसरे विद्यार्थी का भार ज्ञात कीजिए। (किलो में)

(A)47

(B)49

(C)51

(D)53







THANKS