

Book For  
Institute of Banking Personnel Selection



**IBPS Probationary Officer (PO) Math Sample Paper**



Visit our websites:

-----  
[www.Couponlal.com](http://www.Couponlal.com)  
[www.Myexamportal.com](http://www.Myexamportal.com)  
[www.Examlal.com](http://www.Examlal.com)

| [www.Joblal.com](http://www.Joblal.com)  
| [www.joinexam.in](http://www.joinexam.in)  
| [www.examy.com](http://www.examy.com)

(1) एक रेलगाड़ी उसी दिशा में क्रमशः 3 किमी./घं. तथा 5 किमी./घंटा की चाल से चलने वाले दो व्यक्तियों को क्रमशः 10 सेकण्ड तथा 11 सेकण्ड में पार करती है। रेलगाड़ी की रफ्तार क्या है ?

[A] 18 km/h

[B] 45 km/h

[C] 90 km/h

[D] 25 km/h

Answer : [D]

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(2) एक रेलगाड़ी 180 किमी./घंटा की चाल से चल रही है। उसकी चाल (मीटर/से) में क्या है ?

[A] 2 मी./से.

[B] 56 मी./से.

[C] 50 मी./से.

[D] 23 मी./से.

Answer : [C]

Explanation: अभिष्ट चाल =  $180 * 5/18 = 50$  मी./से.

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(3) एक बालक को 5 संख्याओं का औसत निकालने के लिए कहा गया, परन्तु लिखते समय 73 के स्थान पर 37 तथा 54 के स्थान पर 45 लिख दिया। इस प्रकार उसका औसत 59 प्राप्त हुआ तो वास्तविक संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए ?

[A] 87

[B] 68

[C] 45

[D] 23

Answer : [B]

Explanation: बालक के 73 के स्थान पर 37 लिखने से भूल हुई  $=73-37=36$  की 54 के स्थान पर 45 लिखने में भूल  $=54-45=9$  की इस प्रकार बालकों ने कुल योगफल में  $36+9=45$  की भूल (कमी) की 5 संख्याओं का औसत  $=59$  संख्याओं का कुल योगफल  $=59*5=295$  परन्तु 5 संख्याओं का वास्तविक योगफल  $=295+45=340$  5 संख्याओं का वास्तविक औसत  $=68$

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(4) किसी पाठशाला में सोमवार, मंगलवार और बुधवार को छात्रों की औसत उपस्थिति 225 थी और मंगलवार, बुधवार व गुरुवार को औसत उपस्थिति 231 थी। यदि गुरुवार की उपस्थिति 227 हो तो सोमवार की उपस्थिति ज्ञात कीजिए ?

[A] 209

[B] 234

[C] 123

[D] 342

Answer : [A]

Explanation: सोम, मंगल, और बुध की औसत उपस्थिति  $=225$  सोम, मंगल तथा बुध की कुल उपस्थिति  $=225*3=675$  मंगल, बुध और गुरुवार की औसत उपस्थिति  $=231$  मंगल, बुध और गुरुवार की कुल उपस्थिति  $=231*3=693$  मंगल, बुध की उपस्थिति  $=693-227=466$  सोमवार की उपस्थिति  $=675-466=209$

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(5) A, B, C और D क्रमशः चार लगातार सम संख्याएँ हैं और उनका औसत 65 है तो A और D का गुणनफल क्या है ?

[A] 1899

[B] 2267

[C] 7865

[D] 4216

Answer : [D]

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(6) 7 दी हुई संख्याओं में से पहली चार संख्याओं का औसत 4 है तथा अन्तिम चार संख्याओं का औसत भी 4 है | यदि सभी 7 संख्याओं का औसत 3 हो तो चौथी संख्या होगी ?

[A] 11

[B] 17

[C] 19

[D] 23

Answer : [A]

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(7) किसी आयताकार क्षेत्र की प्रत्येक भुजा 40 प्रतिशत कम कर दी गयी है | क्षेत्र के क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की कमी हो गयी है ?

[A] 12%

[B] 34%

[C] 64%

[D] 90%

Answer : [C]

Explanation: आयताकार क्षेत्र की क्षेत्र में कमी =  $40 + 40 - 40 \times 40 / 100 = 80 - 16 = 64\%$

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(8) किसी वर्ग के क्षेत्रफल का उसके विकर्ण पर खींचे गए वर्ग के क्षेत्रफल से अनुपात होगा ?

[A] 1:2

[B] 3:4

[C] 5:7

[D] 4:9

Answer : [A]

Explanation: माना वर्ग की भुजा  $x$  है |  $x^2 : 2x^2 = 1:2$

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(9) एक नाव की शान्त जल में चाल 6 किमी. / घंटा है तथा धारा की चाल 4 किमी. / घंटा है | नाव किसी स्थान A से B तक जाने व आने में 7 घंटे 12 मिनट लेती है तो बताओ उन स्थानों (A व B) के बीच की दूरी क्या है ?

[A] 17 किमी.

[B] 19 किमी.

[C] 34 किमी.

[D] 12 किमी.,

Answer : [D]

Explanation: धारा की दिशा में चाल =  $6+4 = 10$  किमी. / घंटा धारा की विपरीत दिशा में चाल =  $6-4 = 2$  किमी. / घंटा औसत चाल =  $2xy / x+y = 2 \times 10 \times 2 / 10+2 = 10/3$  समय = 7 घंटे 12 मिनट या  $7 \times 12/60 = 36/5$  घंटे A व B के बीच की दूरी =  $36/5 \times 10/3 \times 1/2 = 12$  किमी.

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(10) एक तैराक की चाल 8 किमी./घंटा है वह धारा की दिशा में जाने में 3 घंटे तथा धारा की विपरीत दिशा में जाने में 9 घंटे लेता है | तो धारा की चाल क्या है ?

[A] 3 km/h

[B] 8 km/h

[C] 4 km/h

[D] 6 km/h

Answer : [C]

Explanation: नाविक की चाल / नदी की चाल = समय का योग / समय का अन्तर =  $8/x = 9+3/9-3$   $8/x = 12/6$   $x=4$  km/h

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(11) राम ने 5000 रू. लगाकर एक फैसी स्टोर खोला | सात मास बाद अजय कुछ पूंजी लगाकर राम के साथ सम्मिलित हो गया | यदि वर्ष के अन्त में उनके लाभ का अनुपात 10:7 था तो बताओ अजय ने किसी पूंजी लगाई ?

[A] 8400

[B] 7800

[C] 45090

[D] 2565

Answer : [A]

Explanation: राम अजय लाभ का अनुपात  $5000*12 : x*5 : 10:7$   $60000:5x::10:7$   $5x*10 = 60000*7$   $x = 60000*7/5*10 = 8400$  रू.

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(12) हर्ष ने 5600 रू. 5 माह के लिए आयुष ने 4500 रू. 6 माह के लिए तथा गोपी ने 6000 रू 4 माह के लिए लगाये | यदि वर्ष के अन्त में 7110 रू. का लाभ हुआ हो तो बताओ हर्ष को कुल कितना लाभ मिला ?

[A] 2520

[B] 1789

[C] 1789

[D] 4500

Answer : [A]

Explanation: हर्ष आयुष गोपी  $5600*5 : 4500*6 : 6000*4$   $2800:2700:2400$   $28:27:24$  अनुपातों का योग =  $28+27+24 = 79$  हर्ष का लाभांश =  $28/79 * 7110 = 2520$  रू.

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(13) नीचे दी गई श्रृंखलाओं में कोई एक पद गलत दिया गया है | आपको उसका पता लगाना है | 1,1.5,3,6,22.5,78,75,315

[A] 3

[B] 78

[C] 315

[D] 6

Answer : [D]

Explanation: 1 1.5 3 7.5 22.5 78 315  $1*1.5$   $1.5*2$   $3*2.5$   $7.5*3$   $22.5*3.5$   $78.75 *4$

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(14) अनुक्रम 2,6,12,20,30,42,50 ..... की अगली संख्या है -

[A] 72

[B] 89

[C] 45

[D] 23

Answer : [A]

Explanation:  $2 + 6 + 12 + 20 + 30 + 42 + 56 + x + 1^2 + 1 + 2^2 + 2 + 3^2 + 4^2 + 4 + x = 6 = 8^2 + 8 = 64 + 8 = 72$

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(15) राजू की आयु उसके भाई की आयु के दोगुनी से 4 वर्ष कम है | उसकी आयु ज्ञात करने के लिए निम्नलिखित में से कौन -सा समीकरण सही प्रतिनिधित्व करता है ?

[A]  $x-4$

[B]  $2x-4$

[C]  $2x+4$

[D]  $4x+2$

Answer : [B]

Explanation: माना कि राजू के भाई की उम्र  $x$  वर्ष है राजू की उम्र  $= 2 * x - 4 = 2x - 4$

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(16) दिनेश व आयुष की आयु का अनुपात 7:4 है | यदि दिनेश की आयु मुकेश से 18 वर्ष अधिक हो तो आयुष की आयु क्या है ?

[A] 23

[B] 24

[C] 67

[D] 45

Answer : [B]

Explanation: माना दिनेश की आयु  $= 7x$  है आयुष की आयु  $= 4x$   $7x - 4x = 18$  यहां अन्तर है तो घटाया है  $3x = 18$   $x = 6$  आयुष की आयु  $= 4 * 6 = 24$  वर्ष

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(17) एक पिता की आयु का उसके पुत्र की आयु से अनुपात 4:1 है | उनकी आयु का गुणनफल 196 है | 5 वर्ष पश्चात् उनकी आयु का अनुपात क्या होगा ?

[A] 11:4

[B] 11:3

[C] 12:8

[D] 23:7

Answer : [A]

Explanation: माना कि पिता की आयु  $4x$  तथा पुत्र की आयु  $x$  वर्ष है  $4x * x = 196 = x^2 = 49$   $x = 7$  अतः पिता की आयु 28 वर्ष तथा पुत्र की आयु 7 वर्ष 5 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात  $= 28 + 5 : 7 + 5 = 33 : 12 = 11 : 4$

[www.myexamportal.com](http://www.myexamportal.com) | [www.couponlal.com](http://www.couponlal.com) | [www.examlal.com](http://www.examlal.com) | [www.joblal.com](http://www.joblal.com) | [www.examy.com](http://www.examy.com)

(18) 2415 ₹. को तीन व्यक्तियों X, Y, Z में इस प्रकार बांटा गया है कि अगर उनके भागों में 5 ₹. हटा दिए जाएं तो वे 3:4:5 के अनुपात में होंगे | इस विभाजन में X को मिलेंगे ?

[A] 123

[B] 605

[C] 786

[D] 234

Answer : [B]

Explanation:  $(2415 - 3 * 5)$  ₹.  $= 2400$  ₹. को 3:4:5 के अनुपात में X, Y, Z में बांटा जाता है | X का भाग  $= \frac{3}{12} * 2400 = 600$  ₹. यदि इस भाग में 5 ₹. जोड़े जाएं, तो X का भाग 605 ₹. होगा |

(19) एक पुस्तक की बीस प्रतियां 1000 रू. में बेचने पर 5 प्रतियों के बराबर लाभ हुआ तो एक प्रति का क्र.मू. क्या है ?

[A] 44

[B] 76

[C] 40

[D] 51

**Answer :** [C]

---

(20) अजय ने एक रेडियो उसके मूल्य के  $\frac{3}{4}$  में खरीदा तथा उसको उसके मूल्य से 20% अधिक में बेचा | इस प्रकार उसे कितने प्रतिशत लाभ हुआ ?

[A] 59%

[B] 23%

[C] 60%

[D] 45%

**Answer :** [C]

**Explanation:** माना अंकित मू. =  $4x$  क्र.मू. =  $3x$  वि.मू. =  $120/100 * 4x = 4.80$  लाभ % =  $1.80x/3x * 100 = 60\%$

---