

Book For  
Rajasthan Subordinate and Ministerial Services Selection Board



Rajasthan Patwari Maths 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 व्यापारी अंकित मूल्य पर 12% छूट देता है | यदि वह 8% छूट देता है तो उसे 12 रू. अधिक मिलते तो बताओ उस वस्तु का अंकित मूल्य क्या है ?

- [A] 278
- [B] 564
- [C] 245
- [D] 300

**Answer : [D]**

**Explanation:** अंकित मूल्य = राशि का अन्तर / बट्टे का अन्तर \* 100 =  $12 / (12 - 8) * 100 = 12 / 4 * 100 = 300$  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)

(2) एक व्यापारी अपनी चीजों पर क्र.मू. से 20% अधिक मूल्य अंकित करता है तथा वह अपने ग्राहकों को अंकित मूल्य पर 10% छूट देता है | तो उसका लाभ प्रतिशत बताओ ?

- [A] 2%
- [B] 7%
- [C] 8%
- [D] 1%

**Answer : [C]**

**Explanation:** लाभ% =  $(100 + A)(100 - B) / 100 - 100 = (100 + 20)(100 - 10) / 100 - 100 = 120 * 90 / 100 - 100 = 108 - 100 = 8\%$  लाभ

[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) दो गोलों के पृष्ठीय क्षेत्रफल 4:9 के अनुपात में है | उनके आयतनों का अनुपात होगा ?

- [A] 2:3
- [B] 8:27
- [C] 7:89
- [D] 3:45

**Answer : [B]**

**Explanation:** माना कि एक गोले की त्रिज्या R तथा दूसरे की r है |  $(4 * \frac{22}{7} * R^2) / (4 * \frac{22}{7} * r^2) = 4/9 = R^2 / r^2 = 4/9$   $(R/r) = 2/3$  दोनों गोलों के आयतन का अनुपात =  $(4 * \frac{22}{7} * R^3) / (4 * \frac{22}{7} * r^3) = (R^3 / r^3) = (2/3)^3 = 8:27$

[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) 12 सेमी. व्यास वाले सीसे के एक गोले को पिघलाकर तीन छोटे आकार के गोले बनाए गए हैं, जिनके व्यासों का अनुपात 3:4:5 है | सबसे छोटे गोले की त्रिज्या होगी ?

- [A] 3 सेमी
- [B] 7 सेमी
- [C] 9 सेमी
- [D] 12 सेमी

**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)

(5) किसी स्कूल में 1100 लड़के तथा 1500 लड़कियां थीं | लड़कों का 60% तथा लड़कियों का 30% उत्तीर्ण हो गईं | तो बताओ स्कूल के कुल अनुत्तीर्ण परीक्षार्थियों का प्रतिशत कितना रहा ?

- [A] 89
- [B] 28
- [C] 57.30

[D] 66.4

Answer : [C]

**Explanation:** लडके = 1100 लडकियाँ = 1500 उत्तीर्ण लडके = 60% तो अनुत्तीर्ण लडके =  $40/100 * 1100 = 440$  उत्तीर्ण लडकियाँ = 30% तो अनुत्तीर्ण लडकियाँ =  $70/100 * 1500 = 1050$  कुल अनुत्तीर्ण =  $1050 + 440 = 1490$  कुल छात्र =  $1100 + 1500 = 2600$  अनुत्तीर्ण प्रतिशत =  $1490/2600 * 100 = 57.30\%$

[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) तेल के भाव में 20% की कमी हो जाने से 240 रू. में 12 किग्रा तेल अधिक खरीदा जा सकता है तो बताओ तेल का पहले का मूल्य क्या था ?

[A] 2

[B] 8

[C] 5

[D] 9

Answer : [C]

**Explanation:**  $= 20/(100-20) * 240/12 = 12/80 * 240/12 = 5$  रू./kg यदि घटा हुआ मूल्य निकालना हो तो - 5 रू./kg में कमी 20% तो  $20/100 * 5 = 1$  रू. अर्थात् घटा हुआ मूल्य  $= 5 - 1 = 4$  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)

(7)  $[3-4(3-4)^{-1}]^{-1}$  बराबर है

[A] -3

[B] -4

[C] 7

[D] 1/7

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)

(8) निम्नांकित का सरलीकृत मान है -  $(1-1/3)(1-1/4)(1-1/5) \dots (1-1/99) (1-1/100)$

[A] 1/50

[B] 3/78

[C] 3/67

[D] 2/46

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)

(9) दो संख्याओं में 2:3 का अनुपात है। यदि प्रत्येक संख्या में 5 जोड़ दिया जाए तो उनमें 5:7 का अनुपात हो जाता है, तो बड़ी संख्या बताओ ?

[A] 12

[B] 30

[C] 40

[D] 50

Answer : [B]

**Explanation:**  $2x+5/3x+5 = 5/7$   $15x+25 = 14x+35$   $x=10$  पहली संख्या =  $2*10 = 20$  दूसरी संख्या =  $3*10 = 30$

[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) 7:15, 15:23, 17:25 तथा 21:29 अनुपातों में सबसे छोटा अनुपात कौनसा है ?

[A] 21:29

[B] 17:25

[C] 7:15

[D] 15:23

**Answer : [C]**

**Explanation:**  $7/15 = 0.466$   $15/23 = 0.652$   $17/23 = 0.68$   $21/29$  सबसे छोटी अनुपात = 7:15

[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) 4/5, 6/25 तथा 8/15 का लघुत्तम समापवर्त्य क्या है ?

[A] 12/9

[B] 24/5

[C] 34/7

[D] 27/8

**Answer : [B]**

**Explanation:** अभीष्ट ल.स.प. = 4, 6 और 8 का ल.स. / 5, 25 और 15 का म.स. प. = 24/5

[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) 0.15, 0.025 तथा 0.36 का लघुत्तम समापवर्त्य क्या है ?

[A] 1.8

[B] 1.7

[C] 1.4

[D] 5.8

**Answer : [A]**

**Explanation:** ल.स.प. =  $2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 12 = 1800$  अतः अभीष्ट ल.स.प. =  $1800/1000 = 1.8$

[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) A और B एक कार्य 8 दिनों में पूरा कर लेते हैं। वही कार्य B तथा C 24 दिनों में कर सकते हैं, जबकि C तथा A वही कार्य 60/7 दिनों में कर सकते हैं। अकेला C उसे कितने दिनों में कर पाएगा ?

[A] 11

[B] 60

[C] 27

[D] 67

**Answer : [B]**

**Explanation:** A, B, C का 1 दिन का कार्य =  $1/2 [1/8 + 1/24 + 7/60]$  =  $1/2 [15 + 5 + 14/120]$  =  $17/120$  C का 1 दिन का कार्य =  $17/120 - 1/8 = 17 - 15/120 = 1/60$  अतः अकेला C को कम समाप्त करने में लगा समय = 60 दिन

[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) किसी कार्य को करने में A की दक्षता B से आधी है तथा C की दक्षता A तथा B की कुल कार्य क्षमता से आधी है। यदि C अकेले इस कार्य को 40 दिनों में समाप्त करे तो तीनों मिलकर कार्य को कितने दिनों में समाप्त कर सकेंगे ?

[A] 40/3 दिनों

[B] 23/3 दिनों

[C] 34/3 दिनों

[D] 22/3 दिनों

**Answer : [A]**

**Explanation:** C अकेला कार्य को 40 दिनों में समाप्त कर सकता है | (A+B) मिलकर कार्य को 20 दिनों में समाप्त कर सकेंगे | अतः A+B+C का 1 दिन का कार्य =  $\frac{1}{20} + \frac{1}{40} = \frac{3}{40}$  अतः तीनों मिलकर =  $\frac{40}{3}$  दिनों में पूरा करेंगे

[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) ग्लिसरीन के 50 लीटर के एक नमूने में 20% की अशुद्धता पाई गई | इसमें कितनी शुद्ध ग्लिसरीन मिलाई जाए ताकि अशुद्धता की प्रतिशतता 5% रह जाए ?

[A] 150 लीटर

[B] 340 लीटर

[C] 90 लीटर

[D] 120 लीटर

**Answer : [A]**

**Explanation:** मिश्रण की मात्रा = 50 लीटर अशुद्धता =  $50 \times \frac{20}{100} = 10$  लीटर नये मिश्रण में अशुद्धता = 5% x का 5% = 10 लीटर  $x = \frac{10 \times 100}{5} = 200$  लीटर मिलाये गये ग्लिसरीन की मात्रा =  $200 - 50 = 150$  लीटर

[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) किसी मिश्रण में स्पिरिट और पानी 3:2 के अनुपात में है यदि इसमें पानी से स्पिरिट 3 लीटर अधिक है तो इस मिश्रण में स्पिरिट की मात्रा है ?

[A] 11 लीटर

[B] 56 लीटर

[C] 90 लीटर

[D] 9 लीटर

**Answer : [D]**

**Explanation:** स्पिरिट की मात्रा =  $3x$  तथा पानी की मात्रा =  $2x$  प्रश्नानुसार,  $3x - 2x = 3$   $x = 3$  स्पिरिट की मात्रा =  $3 \times 3 = 9$  लीटर

[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) यदि एक रेलगाड़ी किसी खंभे को 600 किमी./घंटे की चाल से 30 सेकण्ड में पार करती है, तो रेलगाड़ी की लम्बाई होगी ?

[A] 2789 मीटर

[B] 1890 मीटर

[C] 1000 मीटर

[D] 500 मीटर

**Answer : [D]**

**Explanation:** रेलगाड़ी की लंबाई  $x$  म  $x + 180 \times \frac{30}{60} = 30$   $x = \frac{30 \times 300}{18}$   $x = 500$  मीटर

[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) 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 =  $180 \times \frac{5}{18} = 50$  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)

(19) रीना और मीना की औसत मासिक आय 5050 रू. है | मीना और मोना की औसत मासिक आय 6250 रू. है तथा रीना और मोना की औसत मासिक आय 5200 रू. है तो रीना की मासिक आय होगी ?

[A] 2890-

[B] 4908

[C] 4000

[D] 7000

**Answer : [C]**

---

[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)

---

(20) अनिता अपने घर से बाजार 18 km/hr की चाल से जाती है तथा 12 km/hr की चाल से लौटता है तो पूरी यात्रा में उसकी औसत चाल क्या है ?

[A] 12.7

[B] 14.4

[C] 19.89

[D] 45.78

**Answer : [B]**

**Explanation:** औसत चाल =  $\frac{2xy}{x+y} = \frac{2*18*12}{18+12} = \frac{2*18*12}{30} = 14.4$  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)

---