

Book For
Border Security Force



BSF Constable Maths Sample Paper



Visit our websites:

www.Couponlal.com
www.Myexamportal.com
www.Examlal.com

| www.Joblal.com
| www.joinexam.in
| www.examyoud.com

(1) 4 वर्षों बाद देय किसी राशि पर बढ़ा 100 रू. है, परन्तु उसी राशि पर उतनी ही अवधि के लिए ब्याज 125 रू. है। वह राशि और ब्याज की दर क्या है ?

[A] 673

[B] 432

[C] 238

[D] 500

Answer : [D]

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(2) एक पंखे का सूची मूल्य 1500 रू. है और सूची मूल्य पर 20% का बढ़ा दिया जाता है। अब किसी ग्राहक को कितना अतिरिक्त बढ़ा दिया जाए ताकि उसका शुद्ध मूल्य 1104 रू. पर आ जाए ?

[A] 2%

[B] 8%

[C] 1%

[D] 7%

Answer : [B]

Explanation: पंखे का सूची मूल्य = 1500 20% बढ़ा काटने के बाद मूल्य = $1500 \times 80/100 = 1200$ अतिरिक्त बढ़ा = $1200 - 1104/1200 \times 100 = 8\%$

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(3) यदि दो घनों के आयतनों का अनुपात 27:64 है तो उनके सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफलों का अनुपात क्या है ?

[A] 23:17

[B] 67:56

[C] 3:4

[D] 4:7

Answer : [C]

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(4) किसी वस्तु के मूल्य में पहले 20% की वृद्धि तथा उसके उपरांत 25% की वृद्धि की गई, यदि अन्तिम बढ़ा हुआ मूल्य 30 रू. हो तो प्रारम्भिक मूल्य कितना था ?

[A] 34

[B] 56

[C] 45

[D] 76

Answer : [C]

Explanation: माना प्रारम्भिक मूल्य x रू. था $x \times 120/100 \times 125/100 = 30$ $x = 45$

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(5) एक कार्यालय में 40% महिला कर्मचारी हैं। उनमें से 40% महिलाओं और 60% पुरुषों ने मेरे पक्ष में मतदान किया। तो मेरे मतों का प्रतिशत कितना रहा ?

[A] 67

[B] 45

[C] 52

[D] 89

Answer : [C]

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(6) $(256*256 - 144*144)$ 112 बराबर है

[A] 189

[B] 564

[C] 433

[D] 400

Answer : [D]

Explanation: $= (256^2 - 144^2) / 112 = (256+144)(256-144) / 112 = 400*112 / 112 = 400$

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(7) 5,9,12 का चतुर्थानुपाती ज्ञात कीजिए ?

[A] 12

[B] 34

[C] 21.6

[D] 89

Answer : [C]

Explanation: माना अभीष्ट चतुर्थानुपाती $=x$ तब $5:9::12 :x$ $x=5x=(9*12)$ $x=108/5 =21.6$

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(8) $4/5, 6/25$ 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 | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(9) $1.08, 0.36$ तथा 0.9 का महत्तम समापवर्तक क्या होगा ?

[A] 0.90

[B] 1.90

[C] 2.78

[D] 0.18

Answer : [D]

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(10) एक आदमी एक औरत तथा एक लड़का किसी कार्य को क्रमश 20 दिन , 30 दिन तथा 60 दिन में पूरा कर सकते हैं | 2 आदमियों तथा 8 औरतों की उस कार्य को पूरा करने में सहायता करने के लिए कितने लड़के काम पर रखे जाएँ ताकि कार्य 2 दिन में पूरा हो सके ?

[A] 3

[B] 5

[C] 8

[D] 4

Answer : [C]

Explanation: 2 आदमी + 8 औरतों का 1 दिन का काम = $2/20 + 8/30$ यदि x लड़के उनकी सहायता के लिए लगाए जाएँ तो $2/20 + 8/30 + x/60 = 1/2$ $x/60 = 1/2 - 2/20 - 3/80 = 30/60 - 16/60 = 8/60$ $x=8$

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(11) एक दुकानदार ने कुछ गेहूँ 8% लाभ पर और कुछ गेहूँ 24% लाभ पर बेचे तो उसे पूरे सौदे में 18% का लाभ हुआ | यदि 24% लाभ पर बेचने वाले गेहूँ की मात्रा 30 कि.व. हो तो बताओ 8% लाभ का कितना गेहूँ बेचा ?

[A] 12 कि.व.

[B] 34 कि.व.

[C] 18 कि.व.

[D] 67 कि.व.

Answer : [C]

Explanation: 8% 24% $\frac{18}{100}$ 10 8% लाभ पर बेचे गये गेहूँ की मात्रा = $\frac{3}{5} * 30 = 18$ कि.व.

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(12) एक दुकानदार ने 27 रू. प्रति कि.ग्रा. तथा 60 रू. प्रति कि.ग्रा. वाले चावलों को मिलाकर 42 कि.ग्रा. की दर से बेचता है यदि कुल मिश्रण की मात्रा 132 कि.ग्रा. हो तो बताओ 27 रू. कि.ग्रा. भार वाले कितने चावल बेचे ?

[A] 23 कि.ग्रा.

[B] 72 कि.ग्रा.

[C] 89 कि.ग्रा.

[D] 45 कि.ग्रा.

Answer : [B]

Explanation: 27 60 $\frac{42}{18}$ 15 6:5 अनुपातों का योग = $6+5 = 11$ 27 रू. चावल की मात्रा = $\frac{6}{11} * 132 = 72$ कि.ग्रा.

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(13) समान लम्बाई वाली विपरीत दिशाओं में चल रही दो रेलगाड़ी एक खंभे को क्रमशः 18 तथा 12 सेकण्ड में पार करती है | रेलगाड़ीयाँ एक -दूसरे को पार करने में कितना समय लेगी ?

[A] 14.4 से.

[B] 23 से.

[C] 67 से.

[D] 11.34 से.

Answer : [A]

Explanation: मानाकि रेलगाड़ी की लंबाई x m है दोनों रेलगाड़ी को आपस में पार करने पर कुल दूरी = 2m दोनों ट्रेन की सापेक्ष गति = $(\frac{x}{12} + \frac{x}{18}) = 5x/36$ m/s दोनों ट्रेन को आपस में पार करने में लगा समय = $\frac{2x}{5x} * 36 = 14.4$ sec

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(14) 20 छात्रों की एक कक्षा का औसत प्राप्तांक 66% है और दूसरी 15 छात्रों की कक्षा का औसत प्राप्तांक 70% है तो दोनों कक्षाओं का सम्मिलित औसत ज्ञात करें ?

[A] 56.8

[B] 67.71

[C] 89.90

[D] 78.65

Answer : [B]

Explanation: दोनों कक्षाओं का सम्मिलित औसत = $[\frac{66*20+70*15}{35}] \% = [\frac{1320+1050}{35}] \% = [\frac{2370}{35}] \% = 67.71\%$

(15) एक वर्ग की भुजा 28 मीटर है | इसके अन्दर अधिकतम आकार के एक वृत्त का क्षेत्रफल कितना है ?

- [A] 0
[B] 0
[C] 0
[D] 0

Answer : [B]

Explanation: अधिकतम आकार के वृत्त की त्रिज्या = $28/2$ मीटर क्षेत्रफल $22/7 * 14 * 14 = 616$ वर्ग मीटर

(16) एक मोटर बोट जिसकी शांत जल में चाल 30 किमी./ घंटा है | 60 किमी. धारा के विरुद्ध जाकर पुनः वापिस लौटने में उसे कुल $9/2$ घंटे लगते हैं | तो धारा की चाल क्या है ?

- [A] 10km/h
[B] 89 km/h
[C] 32 km/h
[D] 90 km/h

Answer : [A]

(17) संजय ने 36000 ₹. लगाकर एक व्यापार प्रारम्भ किया और बाद में मनु 27000 ₹. लगाकर व्यापार में शामिल हो गया यदि वर्ष के अन्त में लाभ का अनुपात 8:5 हो तो बताओ मनु ने कितने समय बाद पूंजी लगाई ?

- [A] 4
[B] 9
[C] 2
[D] 8

Answer : [C]

Explanation: संजय मनु $36000 * 12$ 27000 * x 16 : x पूंजी का अनुपात :: लाभ का अनुपात $16:x :: 8:5$ $8x = 16 * 5$ $x = 10$ माह अर्थात् $12 - 10 = 2$

(18) अनुक्रम 2,9,28,65,126,..... की अगली संख्या है-

- [A] 267
[B] 899
[C] 217
[D] 82

Answer : [C]

(19) किस राशि का 5% वार्षिक ब्याज की दर से 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज 164 ₹. हो जाएगा ?

- [A] 1600
[B] 1678
[C] 1765
[D] 2356

Answer : [A]

Explanation: $x \cdot (105/100)^2 - x = 164$ $41x/400 = 164$ $x = 1600$

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com

(20) एक पिता अपने पुत्र की आयु से दोगुनी आयु का है | 20 वर्ष पूर्व पिता की आयु पुत्र से 12 गुना अधिक थी | पिता की वर्तमान आयु कितने वर्ष है ?

[A] 22

[B] 44

[C] 78

[D] 56

Answer : [B]

Explanation: $= 1/10 * 20 = 2$ पिता की आयु $= 12 * 2 + 20 = 44$ वर्ष

www.myexamportal.com | www.couponlal.com | www.examlal.com | www.joblal.com | www.examy.com
