

Book For  
Bureau of Indian Standards



**BIS Scientist B Quantitative Aptitude Sample Paper**



Visit our websites:

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

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

(1) यदि एक वृत्त की जीवा उसके त्रिज्या के बराबर है तो जीवा द्वारा वृत्त के एक बिन्दु पर बनने वाला कोण होगा ?

- [A] 30 डिग्री
- [B] 45 डिग्री
- [C] 90 डिग्री
- [D] 120 डिग्री

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)

(2) किसी त्रिभुज के बहिष्कोणों का योग होता है ?

- [A] 50 डिग्री
- [B] 25 डिग्री
- [C] 360 डिग्री
- [D] 453 डिग्री

Answer : [C]

Explanation: किसी भी त्रिभुज के सभी बहिष्कोणों का योग 360 डिग्री होता है।

[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) समकोण त्रिभुज की एक भुजा की लम्बाई 126 सेमी. है। अन्य भुजा और कर्ण के बीच अन्तर 42 सेमी. है तो कर्ण की लम्बाई है ?

- [A] 178 सेमी
- [B] 67 सेमी
- [C] 128 सेमी
- [D] 210 सेमी

Answer : [D]

Explanation: माना कर्ण की लम्बाई =x सेमी. त्रिभुज की अन्य भुजा की लम्बाई =x-42  $(126)^2 + (x-42)^2 = x^2 = (42*3)^2 + x^2 + 42^2 - 84x = x^2 = 84x = 42^2 + (42*3) = 84x = 42^2 (1+3^2) x = 42*42*10/84 = 210$

[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 समबहुभुज के एक शीर्ष पर बाह्य तथा आंतरिक कोणों में 150 डिग्री का अंतर है। बहुभुज की भुजाओं की संख्या है ?

- [A] 12
- [B] 9
- [C] 34
- [D] 24

Answer : [D]

Explanation: माना आंतरिक कोण =a तथा बाह्य कोण =b समबहुभुज के आंतरिक कोण + बाह्य कोण =180 आंतरिक कोण - बाह्य कोण =150 a+b =180 a-b =150 2a =330 a=165 बाह्य कोण 165+b =180 b=15 बहुभुज की संख्या = 360/बाह्य कोण =360/15 =24

[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) एक आदमी एक मीटर कपड़े को 8 टुकड़ों में काटता है तो 37.5 मीटर कपड़े को वह कितने टुकड़े में काटेगा ?

- [A] 278
- [B] 561
- [C] 324
- [D] 300

Answer : [D]

Explanation: कुल टुकड़े =  $37.5 * 8 = 300$  टुकड़े

[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) 300 मीटर के एक पुल को बनाने के लिए कितने खम्भों की आवश्यकता होगी | यदि प्रत्येक खम्भा 25/2 मीटर की दूरी पर हो तो ?

[A] 25

[B] 45

[C] 67

[D] 89

Answer : [A]

Explanation: प्रत्येक खम्भे के मध्य दूरी =  $25/2$  मीटर या  $25/2$  मीटर तो 300 मीटर की दूरी में  $300/25 * 2 = 24$  अर्थात् कुल खम्भे  $24+1 = 25$

[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) यदि एक बन्दूक 9 मिनट में 7 गोलिया छोटती हों तो वह 1 घण्टे में कितनी गोलिया छोड़ेगी ?

[A] 22

[B] 67

[C] 89

[D] 41

Answer : [D]

Explanation: 7 गोली छोड़ने का मतलब है 6 अन्तराल क्योंकि पहली बार गोली छोड़ने में समय नहीं लगता है | 9 मि. में अन्तराल होते हैं= 6 तो 60 मि. में अन्तराल होंगे =  $6/9 * 60 = 40$  अर्थात् कुल  $40+1 = 41$

[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) श्रीमती सुशीला ने अपनी शादी की वर्षगांठ मंगलवार , 30 सितम्बर 1997 को मनाई | अपनी शादी की अगली वर्षगांठ वह उसी दिन कब मनाएंगी ?

[A] 20 सितम्बर 2003

[B] 12 नवम्बर 2002

[C] 30 सितंबर 2003

[D] 1 जुलाई 2006

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)

(9) किसी बाँस के 0.1 और 5/8 भाग क्रमशः मिट्टी और पानी में है तथा उसकी शेष लम्बाई 2.75 मीटर पानी के ऊपर है बाँस की लम्बाई क्या है ?

[A] 11 मीटर

[B] 10 मीटर

[C] 45 मीटर

[D] 34 मीटर

Answer : [B]

Explanation: मानाकि बाँस की कुल लंबाई x मी.  $x - x * 0.1 - x * 5/8 = 2.75 = x - x/10 - 5x/8 = 2.75 = (40x - 4x - 25x)/40 = 2.75$   $11x = 2.75 * 40$   $x = 110/11 = 10$  m

[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) श्रेणी  $1+3+5+7+...+73+75$  में पदों की संख्या है -

[A] 12

[B] 37

[C] 39

[D] 38

Answer : [D]

Explanation:  $1+3+5+7+\dots+73+75$   $a=1$ ,  $d=2$  (दिया गया अनुक्रम A.P. में है  $t = a+(n-1)d$   $75 = 1+(n-1)2$   $75-1=(n-1)2$   $(n-1)=74/2$   $n-1=37$   $n=38$ )

[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) एक गुणोत्तर श्रेणी के पहले 8 पदों का योगफल 6560 है तथा उभयनिष्ठ अनुपात 3 है | प्रथम पद बराबर होगा-

[A] 2

[B] 7

[C] 8

[D] 9

Answer : [A]

Explanation: माना कि दिये हुए G.P. का प्रथम पद  $a$  प्रश्नानुसार  $S = a \cdot (r^8 - 1) / (r - 1) = 6500 \cdot 2 = a \cdot (6561 - 1) / (3 - 1)$   $a = 6560 \cdot 2 / 6560$   $a = 2$

[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)

(12) यदि  $2a^2 + a - 2 = 1$  और  $a > 0$  हो, तो  $a = ?$

[A] 2

[B] 1/2

[C] 1

[D] 0

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)

(13) यदि समीकरण  $Kx^2 - 12x + 9 = 0$  के मूल बराबर हैं, तो  $K$  का मान ज्ञात करें -

[A] 2

[B] 4

[C] 9

[D] 7

Answer : [B]

Explanation: मूल बराबर हैं;  $b^2 = 4ac = (-12)^2 = 4 \cdot K \cdot 9$   $144 = 36K$   $K = 144/36 = 4$

[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) यदि  $(x-2)$ ,  $x^2 + 3qx - 2q$  का गुणक है, तो  $q$  का मान ..... होगा |

[A] -1

[B] 1

[C] 8

[D] 9

Answer : [A]

Explanation:  $x^2 + 3qx - 2q$  में  $x=2$  रखने पर इसका मान शून्य होगा |  $(2)^2 + 3q \cdot 2 - 2q = 0$   $4 + 6q - 2q = 0$   $4q = -4$   $q = -1$

[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) एक टोकरी में 6 लाल , 5 हरी तथा 8 नीली गेंदें हैं इनमें से यदि चार गेंदें यद्दया एक साथ उठाई जायें तो क्या प्रायिकता है कि सभी चार गेंदें लाल हों अथवा दो हरी हों ?

[A]  $2/709$

[B]  $49/7892$

[C]  $925/3876$

[D]  $923/672$

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)

---

(16) एक पासे के फेंकने मे यदि सम संख्या आती हो तो उसके 2 से अधिक होने की क्या प्रायिकता है |

[A]  $7/56$

[B]  $4/23$

[C]  $2/3$

[D]  $5/7$

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)

---

(17) दो सिक्के एक साथ फेंके जाते हैं , कम से कम एक सीर्ष आने की प्रायिकता क्या है ?

[A]  $2/9$

[B]  $3/4$

[C]  $9/11$

[D]  $7/13$

Answer : [B]

---

[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 ही प्रकार के तीन पांसे एक साथ फेंके जाते है क्या प्रायिकता है कि तीनों पर एक ही संख्या आये ?

[A]  $1/36$

[B]  $3/676$

[C]  $9/11$

[D]  $4/22$

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)

---

(19) एक थैली में 4 लाल तथा 4 काली गेंदें हैं , इनमें से यद्दया 2 गेंदें एक साथ निकाली जाती हैं क्या प्रायिकता है कि निकाली गई गेंदें लाल हों ?

[A]  $3/14$

[B]  $2/11$

[C]  $4/23$

[D]  $8/11$

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)

---

(20) ताश के 52 पत्तों की गड़डी से दो पत्ते यद्दया खींचे जाते है , इन दोनों पत्तों के इक्के होने की प्रायिकता कितनी है ?

[A]  $1/689$

[B] 2/455

[C] 1/221

[D] 3/267

**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)

---