

Book For  
Pune Mahanagar Parivahan Mahamandal Limited (PMPML)



PMPML Conductor Aptitude Sample Paper (In Hindi)



Visit our websites:

[www.Couponlal.com](http://www.Couponlal.com)

[www.Myexamportal.com](http://www.Myexamportal.com)

[www.Joblal.com](http://www.Joblal.com)

[www.joinexam.in](http://www.joinexam.in)

(1) दो गोलों का आयतन 8:27 के अनुपात में है | उनकी पूरी सतह का अनुपात क्या होगा ?

[A] 2:3

[B] 5:6

[C] 4:9

[D] 7:11

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.examyou.com](http://www.examyou.com)

(2) दो समान आयतन वाले बेलनों के व्यास 3:2 के अनुपात में है | उनकी ऊँचाईयों में अनुपात क्या होगा ?

[A] 4:9

[B] 6:8

[C] 7:11

[D] 3:6

Answer : [A]

Explanation: बेलनों का आयतन समान है | ऊँचाई का अनुपात  $1/(\text{व्यास के अनुपात})^2 = 4:9$

[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.examyou.com](http://www.examyou.com)

(3) यदि एक लम्ब-वृत्तीय बेलन के आयतन और उसके वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल का संख्यात्मक मान बराबर हैं तो उसकी त्रिज्या है ?

[A] 1 एकक

[B] 7 एकक

[C] 9 एकक

[D] 2 एकक

Answer : [D]

Explanation: माना बेलन की त्रिज्या  $r$  और  $h$  है | प्रश्नानुसार बेलन का आयतन = बेलन का वक्रपृष्ठ  $\frac{22}{7} r^2 h = 2 * \frac{22}{7} r h = 2 \text{ एकक}$

[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.examyou.com](http://www.examyou.com)

(4) एक लम्ब वृत्तीय शंकु की त्रिज्या और एक गोलक की त्रिज्या  $a$  के बराबर है | उस गोलक और शंकु के आयतन भी एक समान है | तदनुसार, उस शंकु की ऊँचाई कितनी है ?

[A]  $4a$

[B]  $2a$

[C]  $1a$

[D]  $6a$

Answer : [A]

Explanation: माना शंकु की ऊँचाई  $h$  है | प्रश्नानुसार शंकु का आयतन = गोलके का आयतन  $\frac{1}{3} * \frac{22}{7} a^2 h = \frac{4}{3} * \frac{22}{7} a^3 h = 4a$

(5) मिट्टी के तेल का एक ड्रम  $\frac{3}{4}$  भरा हुआ है | उसमें से 30 लीटर मिट्टी का तेल निकालने पर यह  $\frac{7}{12}$  भरा रह जाता है ड्रम की धारिता है -

- [A] 178 लीटर  
[B] 67 लीटर  
[C] 89 लीटर  
[D] 180 लीटर

Answer : [D]

Explanation: माना कि ड्रम की धारिता x लीटर  $x * \frac{3}{4} - 30 = x * \frac{7}{12} = 3x/4 - 7x/12 = 30 = 9x - 7x = 30 * 12 = 360/2 = 180$  लीटर

(6) एक खाली टैंक पाइप A द्वारा 4 घण्टे तथा पाइप B द्वारा 6 घण्टे में भरा जा सकता है | यदि दोनों पाइप A से आरम्भ करके बारी बारी से एक एक घण्टे के लिए खोले जाएँ तो टैंक कितने समय में भरेगा ?

- [A]  $14\frac{2}{3}$   
[B]  $13\frac{1}{4}$   
[C]  $23\frac{1}{4}$   
[D]  $67\frac{1}{4}$

Answer : [A]

(7) दो नलों की क्षमताएँ 4:7 के अनुपात में हैं | यदि दूसरा नल, पहले की अपेक्षा टंकी को भरने में 30 मिनट कम समय लेता हो तो बताओ दोनों नल उस टंकी को कितने समय में भर देंगे -

- [A]  $12\frac{1}{28}$   
[B]  $89\frac{1}{234}$   
[C]  $11\frac{1}{280}$   
[D]  $45\frac{1}{238}$

Answer : [C]

Explanation: A:B क्षमता 4:7 समय  $7x:4x$   $7x-4x = 30$   $3x=30$   $x=10$  A भरेगा =  $7*10 = 70$  मिनट B भरेगा =  $4*10 = 40$  मिनट दोनों भरेगे =  $1/70 + 1/40 = 11/280$  भाग

(8) 200 मी. लंबे और 150 मी. चौड़े एक टैंक में 0.3 मी. \* 0.2 मी. आकार वाली एक नली से 20 किमी./ घटा की गति से पानी छोड़ा जाता है | तदनुसार उस टैंक में पानी का तल 8 मी. ऊँचा होने में कितने घंटे का समय लगेगा ?

- [A] 26  
[B] 200  
[C] 367  
[D] 89

Answer : [B]

(9) तीन नल A, B व C एक टंकी को क्रमशः 12, 15 और 20 घंटों में भर सकते हैं। यदि नल A पूरे समय खुला रहे तथा B और C बारी-बारी से एक-एक घंटे के लिए खोले जाते हैं, तो टंकी कितने समय में भर जाएगी ?

[A] 2 घंटे

[B] 21 घंटे

[C] 7 घंटे

[D] 9 घंटे

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)

---

(10) एक रेलगाड़ी 45 किमी. प्रति घंटे की गति से चल रही है। 4/5 किमी. की दूरी वह कितने सेकण्ड में तय करेगी ?

[A] 64

[B] 11

[C] 13

[D] 34

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)

---

(11) यदि कोई व्यक्ति 400 मी. लम्बे और 42 m/sec की चाल से चल रहे किसी ट्रेन के विपरीत दिशा में 18 m/sec की चाल से दौड़ रहा है तो ट्रेन उस व्यक्ति को कितने समय में पार कर लेगी ?

[A] 7.87 sec

[B] 6.66 sec

[C] 8.89 sec

[D] 7.91 sec

Answer : [B]

Explanation: समय =  $400/42+18 = 400/60 = 6.66$  sec

---

[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) एक रेलगाड़ी 45 किमी/घंटा की गति से चल रही है तो 4/5 km की दूरी वह कितने सैकण्ड में तय करेगी ?

[A] 33

[B] 64

[C] 78

[D] 99

Answer : [B]

Explanation: चाल =  $45 \times 5/18 = 25/2$  मी./सै. दूरी =  $4/5 \times 1000 = 800$  मी. समय =  $800/25 \times 2 = 64$  सै.

---

[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 एक रेलगाड़ी 40 किलोमीटर प्रति घंटा की चाल चलती है तो अपने गंतव्य स्थान पर 11 मिनट विलम्ब से पहुंचती है, किन्तु यदि वह 50 किलोमीटर प्रति घंटा की चाल से चले तो केवल 5 मिनट विलम्ब से पहुंचती है। अपनी यात्रा पूरी करने के लिए रेलगाड़ी का सही समय ज्ञात कीजिए ?

[A] 12

[B] 89

[C] 78

[D] 19

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)

---

(14) 132 किमी./घण्टा की चाल से जा रही 110 मीटर लम्बी रेलगाड़ी 165 मीटर लम्बे प्लेटफार्म को पार करने में कितना समय लेगी ?

[A] 7 sec

[B] 8 sec

[C] 1 sec

[D] 10 sec

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)

---

(15) 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)

---

(16) एक रेलगाड़ी एक खंभे को 15 सेकण्ड में पार करती है यदि रेलगाड़ी की चाल 36 किमी./ घंटा है तो रेलगाड़ी की लम्बाई होगी ?

[A] 167 मीटर

[B] 150 मीटर

[C] 289 मीटर

[D] 90 मीटर

Answer : [B]

Explanation: रेलगाड़ी की लंबाई =  $15 \times 36 \times \frac{5}{18} = 150$  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)

---

(17) निम्नलिखित त्रिभुजों में से कौन -सा त्रिभुज है जिसका केन्द्रक और लम्बकेन्द्र सम्पाती है ?

[A] समद्विबाहु त्रिभुज

[B] विषमबाहु त्रिभुज

[C] समकोण

[D] समबाहु त्रिभुज

Answer : [D]

**Explanation:** समबाहु त्रिभुज के केन्द्रक तथा लम्बकेन्द्र सम्पाती 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)

(18) एक चक्रीय चतुर्भुज का एक कोण  $100^\circ$  है तो उसके सामने का कोण कितने अंश का होगा ?

- [A]  $90^\circ$
- [B]  $100^\circ$
- [C]  $80^\circ$
- [D]  $30^\circ$

**Answer :** [C]

**Explanation:** चक्रीय चतुर्भुज के सम्मुख कोणों का योग  $180^\circ$  डिग्री हो तो है |  $180-100=80^\circ$  डिग्री

[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 समकोण त्रिभुज में एक -दुसरे के लम्बवत् इसकी भुजाएँ 15 सेमी. व 8 सेमी. हैं। इसका परिमाप कितना होगा ?

- [A] 40 सेमी
- [B] 67 सेमी
- [C] 90 सेमी
- [D] 23 सेमी

**Answer :** [A]

**Explanation:** त्रिभुज का कर्ण = 17 सेमी अभीष्ट परिमाप =  $15+8+17=40$  सेमी

[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) त्रिभुज ABC के तल में ऐसे बिन्दुओं की संख्या क्या है जो त्रिभुज के शीर्षों से समान दूरी पर है ?

- [A] 0
- [B] 2
- [C] 7
- [D] 1

**Answer :** [D]

**Explanation:** त्रिभुज के तल में केवल एक बिन्दु वृत्तीय केन्द्र होता है जोकि केन्द्र से बराबर दूरी पर 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)

(21) एक सम बहुभुज का प्रत्येक आंतरिक कोण  $144^\circ$  डिग्री है। तदनुसार उस बहुभुज की भुजाएँ कितनी है ?

- [A] 6
- [B] 2
- [C] 10
- [D] 17

**Answer :** [C]

**Explanation:** यदि समबहुभुज की भुजाओं की संख्या =  $n$   $(2n-4)/n * 90 = 144 = (2n-4) * 5/n = 8$   $10n - 20 = 8n$   $2n = 20$   $n = 10$

