



# CAREER POINT

## ENTRANCE TEST (ACTION COURSE)

[FOR VI TO VII MOVING STUDENTS]  
Science, Mathematics & Mental Ability

M.M. : 100

Time : 1 hr. 30 Min.

### General Instructions:

- This paper contains following types of questions (Total 40 Questions) :
  - Section A : Science (Q.1 to Q.15)
  - Section B : Mathematics (Q.16 to Q.30)
  - Section C : Mental (Q.31 to Q.40)
- All questions are compulsory.
- Each question has single correct answer.
- For each correct answer + 2½ marks, No negative marking.
- Blank page has been provided for *rough work*

### SECTION A

#### SCIENCE (37.5 MARKS) PHYSICS

- Q.1** Heat reaches from sun to earth by the method of-
- (1) Lightning (2) Conduction  
(3) Convection (4) Radiation
- Q.2** If we put a ringing mobile phone into vacuum chamber, we observe-
- (1) better sound (2) no sound  
(3) less sound (4) can't say
- Q.3** Who is nearer and bigger from us-
- (1) Sun is bigger and Moon is nearer  
(2) Moon is bigger and Sun is nearer  
(3) Sun is bigger and nearer  
(4) Moon is bigger and nearer
- Q.4** If we add 2 kg into 500 gm, they result as-
- (1) 5 kg (2) 250 kg  
(3) 2.5 kg (4) 700 kg

### SECTION A

#### SCIENCE (37.5 MARKS) PHYSICS

- Q.1** ऊष्मा निम्न विधि द्वारा सूर्य से पृथ्वी तक पहुँचती है -
- (1) बिजली (2) चालन  
(3) संवहन (4) विकिरण
- Q.2** यदि हम एक ध्वनित मोबाइल को निर्वात चेम्बर में रख दे, हमें प्रेक्षित होगी -
- (1) अच्छी ध्वनि (2) कोई ध्वनि नहीं  
(3) कम ध्वनि (4) कुछ कह नहीं सकते
- Q.3** कौन हमारे नजदीक है तथा बड़ा है -
- (1) सूर्य बड़ा है तथा चंद्रमा नजदीक है  
(2) चंद्रमा बड़ा है तथा सूर्य नजदीक है  
(3) सूर्य बड़ा भी है तथा नजदीक भी है  
(4) चंद्रमा बड़ा भी है तथा नजदीक भी है
- Q.4** यदि हम 500 gm में 2 किग्रा मिलाए, इसका परिणाम होगा -
- (1) 5 kg (2) 250 kg  
(3) 2.5 kg (4) 700 kg

**Q.5** A person reaches from A to B in 20 minutes with speed 30 km/hr. If he doubles its speed, it takes ..... time to travel from A to B.

- (1) 10 min (2) 20 min  
(3) 30 min (4) 40 min

### CHEMISTRY

- Q.6** Starch is kind of  
(1) carbohydrate (2) fat  
(3) protein (4) vitamin
- Q.7** Identify the odd one. (consumption)  
(1) Milk (2) Oil (3) Ink (4) Sugar
- Q.8** Which of the following is an alloy ?  
(1) Iron (2) Gold  
(3) Stainless steel (4) Copper
- Q.9** Which of the following is not made of matter ?  
(1) A paperweight (2) A gold ring  
(3) An iron nail (4) Light
- Q.10** Which of the following is a mixture ?  
(1) Carbon dioxide (2) Sulphur  
(3) Nitrogen (4) Air

### BIOLOGY

- Q.11** Sweet potato is a modified-  
(1) stem (2) leaf  
(3) root (4) flower
- Q.12** Iodine give purple colour with-  
(1) Lipids (2) Protein  
(3) Starch (4) Citric acid
- Q.13** Which of the following is not a part of female reproductive system of flower-  
(1) Anther (2) Stigma  
(3) Style (4) Carpel
- Q.14** Fruit is-  
(1) Ovary (2) Polar nuclei  
(3) Ovule (4) Stigma

**Q.5** एक व्यक्ति A से B तक 30 km/hr चाल से 20 मिनट में पहुँचता है। यदि यह अपनी चाल दुगुनी कर दे, यह A से B तक चलने में ..... समय लेगा -

- (1) 10 min (2) 20 min  
(3) 30 min (4) 40 min

### CHEMISTRY

- Q.6** स्टार्च प्रकार है -  
(1) कार्बोहाइड्रेट का (2) वसा का  
(3) प्रोटीन का (4) विटामिन का
- Q.7** निम्न में से एक विषम पहचानिए (उपभोग के आधार पर)  
(1) दूध (2) तेल (3) स्याही (4) शर्करा
- Q.8** निम्न में से कौनसी मिश्रधातु है ?  
(1) आयरन (2) गोल्ड  
(3) स्टेनलैस स्टील (4) कॉपर
- Q.9** निम्न में से कौन द्रव्य से नहीं बना है ?  
(1) पेपरवेट (2) गोल्ड रिंग  
(3) लोहे की छिलन (4) प्रकाश
- Q.10** निम्न में से कौनसा मिश्रण है ?  
(1) कार्बन डाई ऑक्साइड (2) सल्फर  
(3) नाइट्रोजन (4) वायु

### BIOLOGY

- Q.11** शकरकंद रूपान्तरित होता है -  
(1) तने से (2) पत्ती से  
(3) जड़ से (4) पुष्प से
- Q.12** आयोडीन किसके साथ बैंगनी रंग देता है -  
(1) वसा (2) प्रोटीन  
(3) स्टार्च (4) सिट्रिक अम्ल
- Q.13** निम्न में से कौनसा पुष्प के स्त्री जनन तंत्र का भाग नहीं है -  
(1) पुमंग (2) वर्तिका  
(3) वर्तिकाग्र (4) अण्डप
- Q.14** फल है -  
(1) अण्डाशय (2) ध्रुवीय केन्द्रक  
(3) बीजाण्ड (4) वर्तिका

- Q.15** Scurvy is caused due to deficiency of -  
 (1) Vitamin C (2) Protein  
 (3) Vitamin B (4) Carbohydrates

- Q.15** स्कर्वी किसकी कमी के कारण होता है -  
 (1) विटामिन C (2) प्रोटीन  
 (3) विटामिन B (4) कार्बोहाइड्रेट

### SECTION B

#### MATHEMATICS (37.5 MARKS)

- Q.16** 2 less than  $-3$  is-  
 (1)  $-1$  (2)  $1$  (3)  $-5$  (4)  $5$
- Q.17** On subtracting  $-9$  from  $-6$ , we get -  
 (1)  $-15$  (2)  $-3$   
 (3)  $3$  (4) none of these
- Q.18** If  $\frac{1}{3}x + 5 = 8$ , then  $x = ?$   
 (1)  $3$  (2)  $6$  (3)  $9$  (4)  $12$
- Q.19**  $2x - [3y - \{2x - (y - x)\}] = ?$   
 (1)  $5x - 4y$  (2)  $4y - 5x$   
 (3)  $5y - 4x$  (4)  $4x - 5y$
- Q.20** Where does the vertex of an angle lie ?  
 (1) in its interior (2) in its exterior  
 (3) on the angle (4) none of these
- Q.21** One of the base angles of an isosceles triangle is  $70^\circ$ . The vertical angle is-  
 (1)  $35^\circ$  (2)  $40^\circ$  (3)  $70^\circ$  (4)  $80^\circ$
- Q.22** The area of a square is  $256 \text{ cm}^2$ . The perimeter of the square is-  
 (1)  $16 \text{ cm}$  (2)  $32 \text{ cm}$   
 (3)  $48 \text{ cm}$  (4)  $64 \text{ cm}$
- Q.23** An ice-cream cone is an example of a -  
 (1) cuboid (2) cube  
 (3) pyramid (4) none of these
- Q.24** Choose the correct statement-  
 (1) every line has definite length  
 (2) every ray has a definite length  
 (3) every line segment has a definite length  
 (4) none of these

### SECTION B

#### MATHEMATICS (37.5 MARKS)

- Q.16**  $-3$  से  $2$  कम है -  
 (1)  $-1$  (2)  $1$  (3)  $-5$  (4)  $5$
- Q.17**  $-6$  में से  $-9$  घटाने पर प्राप्त होगा -  
 (1)  $-15$  (2)  $-3$   
 (3)  $3$  (4) इनमें से कोई नहीं
- Q.18** यदि  $\frac{1}{3}x + 5 = 8$ , तो  $x = ?$   
 (1)  $3$  (2)  $6$  (3)  $9$  (4)  $12$
- Q.19**  $2x - [3y - \{2x - (y - x)\}] = ?$   
 (1)  $5x - 4y$  (2)  $4y - 5x$   
 (3)  $5y - 4x$  (4)  $4x - 5y$
- Q.20** एक कोण का शीर्ष कहाँ स्थित होता है ?  
 (1) इसके अन्दर (2) इसके बाहर  
 (3) कोण पर (4) इनमें से कोई नहीं
- Q.21** समद्विबाहु त्रिभुज के आधार कोणों में से एक  $70^\circ$  है, तो शीर्ष कोण होगा -  
 (1)  $35^\circ$  (2)  $40^\circ$  (3)  $70^\circ$  (4)  $80^\circ$
- Q.22** एक वर्ग का क्षेत्रफल  $256 \text{ cm}^2$  है, तो वर्ग का परिमाप होगा -  
 (1)  $16 \text{ cm}$  (2)  $32 \text{ cm}$   
 (3)  $48 \text{ cm}$  (4)  $64 \text{ cm}$
- Q.23** शंकु जैसी आकृति वाली आइसक्रीम निम्न का उदाहरण है -  
 (1) घनाभ (2) घन  
 (3) पिरैमिड (4) इनमें से कोई नहीं
- Q.24** सत्य कथन चुनिए -  
 (1) प्रत्येक रेखा निश्चित लम्बाई की होती है  
 (2) प्रत्येक किरण निश्चित लम्बाई की होती है  
 (3) प्रत्येक रेखाखण्ड निश्चित लम्बाई का होता है  
 (4) इनमें से कोई नहीं

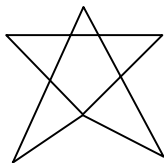
- Q.25** 10 boys can dig a pitch in 12 hours. How long will 8 boys take to do it ?  
 (1) 9 h 36 min (2) 15 h  
 (3) 6 h 40 min (4) 13 h 20 min
- Q.26** The HCF of 144, 180, 192 is-  
 (1) 12 (2) 16 (3) 18 (4) 8
- Q.27** Which of the following is a prime number ?  
 (1) 81 (2) 87 (3) 91 (4) 97
- Q.28** The HCF of two co-primes is-  
 (1) the smaller number  
 (2) the larger number  
 (3) 1  
 (4) none of these
- Q.29** In a division sum, we have dividend = 199, quotient = 16 and remainder = 7. The divisor is-  
 (1) 11 (2) 23  
 (3) 12 (4) none of these
- Q.30** What least number should be subtracted from 10004 to get a number exactly divisible by 12 ?  
 (1) 4 (2) 6 (3) 8 (4) 20

- Q.25** 10 लड़के एक पिच को 12 घण्टे में खोद सकते हैं तो 8 लड़के इसे कितने समय में खोद लेंगे ?  
 (1) 9 h 36 min (2) 15 h  
 (3) 6 h 40 min (4) 13 h 20 min
- Q.26** 144, 180, 192 का म. स. प. है -  
 (1) 12 (2) 16 (3) 18 (4) 8
- Q.27** निम्न में से कौनसी अभाज्य संख्या है ?  
 (1) 81 (2) 87 (3) 91 (4) 97
- Q.28** दो सह-अभाज्य संख्याओं का म. स. प. है -  
 (1) छोटी संख्या  
 (2) बड़ी संख्या  
 (3) 1  
 (4) इनमें से कोई नहीं
- Q.29** एक भागफल प्रश्न में, भाज्य = 199, भागफल = 16 तथा शेषफल = 7 है, तो भाजक होगा -  
 (1) 11 (2) 23  
 (3) 12 (4) इनमें से कोई नहीं
- Q.30** 10004 में से कौनसी न्यूनतम संख्या घटायी जाये जिससे कि प्राप्त संख्या 12 से ठीक विभाजित हो ?  
 (1) 4 (2) 6 (3) 8 (4) 20

### SECTION C

#### MENTAL ABILITY (15 MARKS)

- Q.31** How many triangles are there in the figure below ?



- (1) 5 (2) 6 (3) 8 (4) 10

- Q.32** Given below a question of letters followed by four alternatives, which is most appropriate as mirror image of each group ?

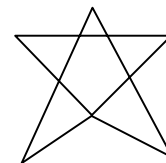
Q U A N T I T A T I V E

- (1) (2) EVITATITNAUQ  
 (3) QUA N T I T A T I V E (4) Q U A N T I T A T I V E

### SECTION C

#### MENTAL ABILITY (15 MARKS)

- Q.31** दिये गये चित्र में कितने त्रिभुज हैं ?



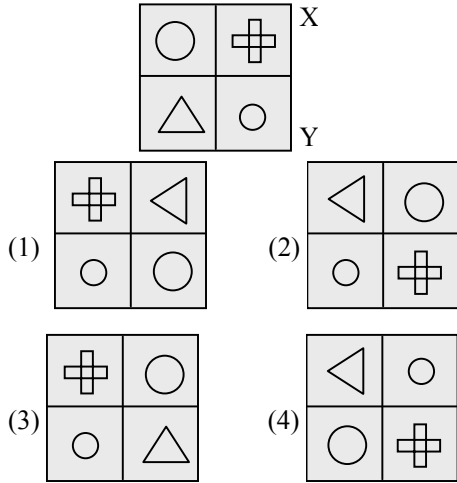
- (1) 5 (2) 6 (3) 8 (4) 10

- Q.32** नीचे अक्षरों वाले प्रश्न में चार विकल्प दिए गए हैं। निम्न समूह के दर्पण प्रतिबिम्ब के लिए सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर है ?

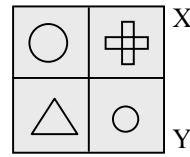
Q U A N T I T A T I V E

- (1) (2) EVITATITNAUQ  
 (3) QUA N T I T A T I V E (4) Q U A N T I T A T I V E

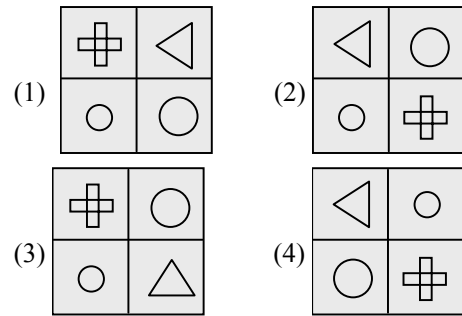
**Q.33** Find the mirror image of XY denotes the position of mirror.



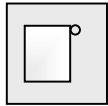
**Q.33**



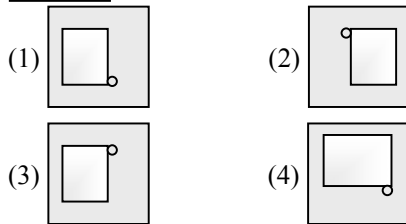
का दर्पण प्रतिबिम्ब ज्ञात कीजिए जिसमें XY दर्पण की स्थिति को प्रदर्शित करता है।



**Q.34** The image of a figure in water is seen as

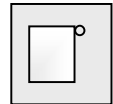


. What is the actual figure.



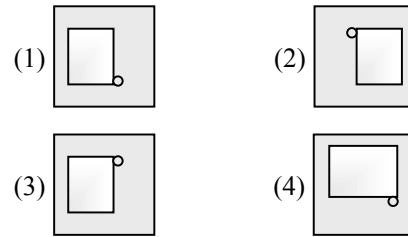
**Q.34**

पानी में एक आकृति का प्रतिबिम्ब



देखा

जाता है तो सही आकृति क्या होगी ?



**Q.35** Find the missing pair ? In the given question  
LIMP : WALKING STICK :: ?

- (1) Run : Shoes (2) Cold : Hot  
(3) Walk : Crutch (4) Sugar : Sweet

**Q.35**

दिए गए प्रश्न में छुटा हुआ युग्म ज्ञात कीजिए  
LIMP : WALKING STICK :: ?

- (1) Run : Shoes (2) Cold : Hot  
(3) Walk : Crutch (4) Sugar : Sweet

**Q.36** Find the next number of the given sequence = 3, 9, 27, 81, (.....)

- (1) 96 (2) 143 (3) 243 (4) 162

**Q.36**

दी गई श्रेणी का अगला पद क्या होगा  
3, 9, 27, 81, (.....)

- (1) 96 (2) 143 (3) 243 (4) 162

**Q.37** I am facing North-West. I turn  $90^\circ$  in the clockwise direction, then  $180^\circ$  in the anticlockwise direction and then another  $90^\circ$  in the same direction. Which direction am I facing now ?

- (1) West (2) South  
(3) South-west (4) South-east

**Q.37**

मैं उत्तर-पश्चिम दिशा की ओर खड़ा हूँ। मैं  $90^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में मुड़ता हूँ फिर  $180^\circ$  वामावर्त दिशा में मुड़ता हूँ और फिर दोबारा  $90^\circ$  समान दिशा में मुड़ता हूँ अब मैं कौनसी दिशा ओर खड़ा हूँ ?

- (1) पश्चिम (2) दक्षिण  
(3) दक्षिण-पश्चिम (4) दक्षिण-पूर्व

**Q.38** Arrange the following in a meaningful order-

- (i) Elephant (ii) Cat  
(iii) Mosquito (iv) Tiger  
(v) Whale

- (1) (v) (iii) (i) (ii) (iv) (2) (i) (iii) (v) (iv) (ii)  
(3) (iii) (ii) (iv) (i) (v) (4) (ii) (v) (i) (iv) (iii)

**Q.39** How many M's are there in the following letter series which are not immediately preceded by H but immediately followed by R ?

H P M X T M R H M R C K M H P T L M R N  
U S

- (1) 3 (2) 5 (3) 1 (4) 2

**Q.40** If the numbers which are divisible by 3 from 1 to 61 are arranged in descending order, then which numbers will be at 5<sup>th</sup> place and at 15<sup>th</sup> place from above ?

- (1) 45, 18 (2) 48, 18  
(3) 48, 21 (4) 45, 15

**Q.38** निम्नलिखित को अर्थपूर्ण क्रम में व्यवस्थित कीजिए -

- (i) हाथी (ii) बिल्ली  
(iii) मच्छर (iv) बाघ  
(v) व्हेल

- (1) (v) (iii) (i) (ii) (iv) (2) (i) (iii) (v) (iv) (ii)  
(3) (iii) (ii) (iv) (i) (v) (4) (ii) (v) (i) (iv) (iii)

**Q.39** निम्न अक्षरीय श्रृंखला में कितने M ऐसे हैं जो H के तुरन्त बाद नहीं आते हैं परन्तु R के तुरन्त पहले आते हैं ?

H P M X T M R H M R C K M H P T L M R N  
U S

- (1) 3 (2) 5 (3) 1 (4) 2

**Q.40** यदि 1 से 61 संख्याओं में से वे संख्याएँ जो 3 से भाज्य हैं, अवरोही क्रम में व्यवस्थित की जाती हैं, तो उपरोक्त में से कौनसी संख्या प्रारम्भ से 5 वें स्थान व 15 वें स्थान पर होगी ?

- (1) 45, 18 (2) 48, 18  
(3) 48, 21 (4) 45, 15