

45.

**Mica, mainly, is composed of-**

**माइका, मुख्य रूप से बना होता है-**

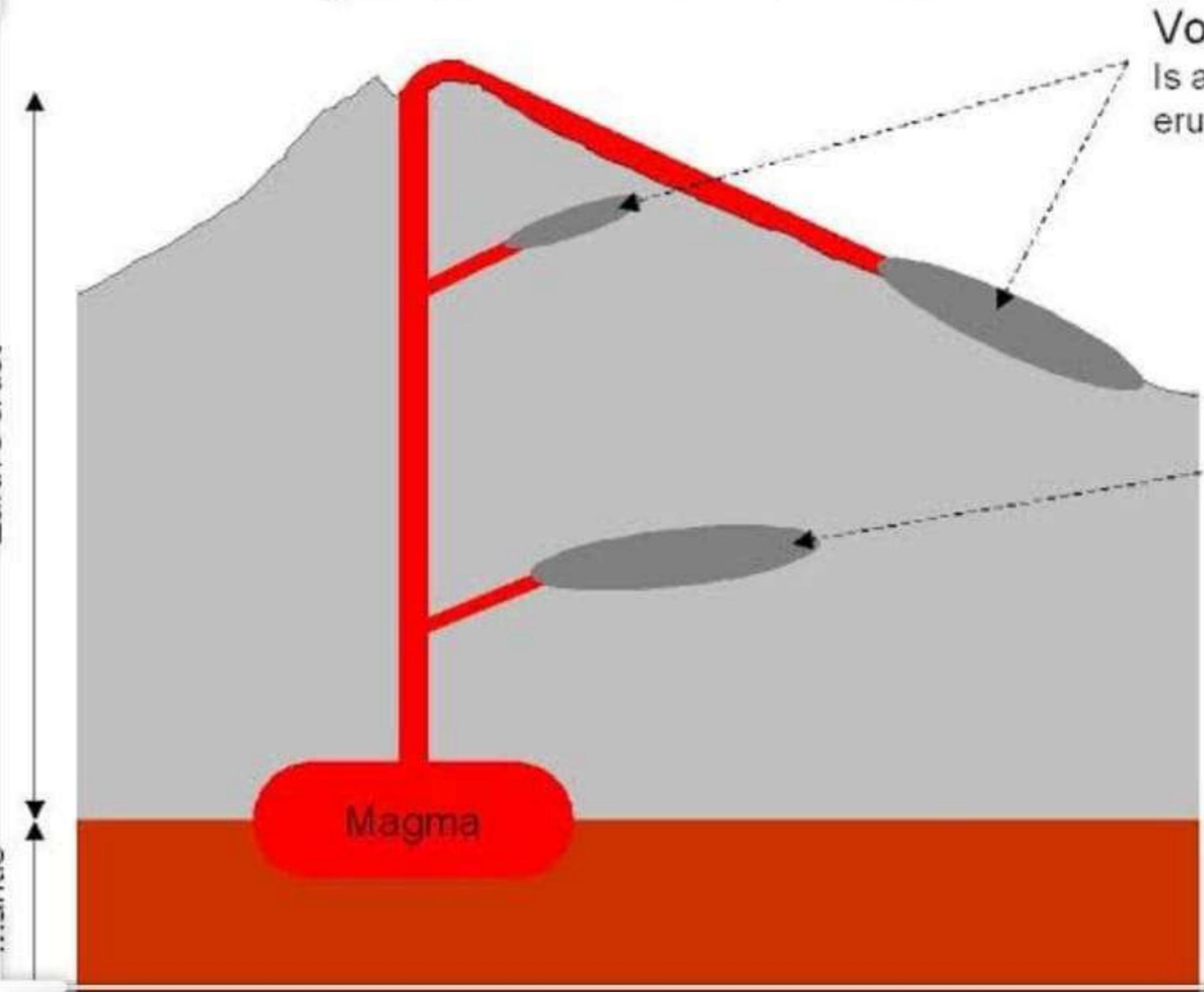
- (a) calcium carbonate/कैल्शियम कार्बोनेट
- (b) magnesium and calcium silicate  
मैग्नीशियम और कैल्शियम सिलिकेट
- (c) silica with oxygen/आक्सीजन के साथ सिलिका
- (d) potassium and aluminium silicate  
पोटेशियम और एलुमिनियम सिलिकेट

C

YouTube CHANNEL

EVEREXAM

Igneous rock: Plutonic & volcanic rocks



**Volcanic rock**  
Is a rock formed from magma erupted from a volcano

**Plutonic rock**  
Is crystallized from magma slowly cooling below the surface of the earth  
Mica is a kind of plutonic rocks

**Mica** is a mineral formed crystallizing through slowly cooling magma composed of O, Si, Al, Fe, K and Mg

191

When used in road work, the coefficient of hardness of a stone should be greater than:

सड़क के काम में इस्तेमाल होने वाले पत्थर की कठोरता का गुणांक किससे अधिक होना चाहिए?

(a) 17

(b) 10

(c) 15

(d) 12



YouTube CHANNEL

EVEREXAM

228. On Moh scale, a scratch with the aid of a finger nail indicates a hardness of—

मोह पैमाने पर एक उंगली नाखून की सहायता से खरोच निम्न कठोरता को प्रदर्शित करता है—

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) 4



YouTube CHANNEL

EVEREXAM

248. Bauxite bricks are

बॉक्साइट ईंटे हैं

- (a) Ordinary fire bricks/सामान्य अग्निसह ईंटे
- (b) Basic refractory bricks/प्राथमिक उच्चतापसह ईंटे
- (c) Acid refractory bricks/अम्ल उच्चतापसह ईंटे
- (d) Neutral refractory bricks/उदासीन उच्चतापसह ईंटे

53.

The shape of the brick gets deformed due to rain water falling on hot brick. This defect is known as.....

ईंट का आकार, गरम ईंट पर बारिश के पानी के कारण विकृत हो जाता है, यह विकृति..... कहलाती है।

- (a) Chuffs/चफ्स
- (b) Bloating/फुलना (ब्लोटिंग)
- (c) Nodules/गठना (नाड्युल्स)
- (d) Lamination/परतबंदी (लेमिनेशन)



www.everexam.org

Mob.

5078



EVEREXAM

277. Bricks are likely to get discoloured by the formation of white deposit when they contain large proportion of soluble salts. This phenomenon is called—

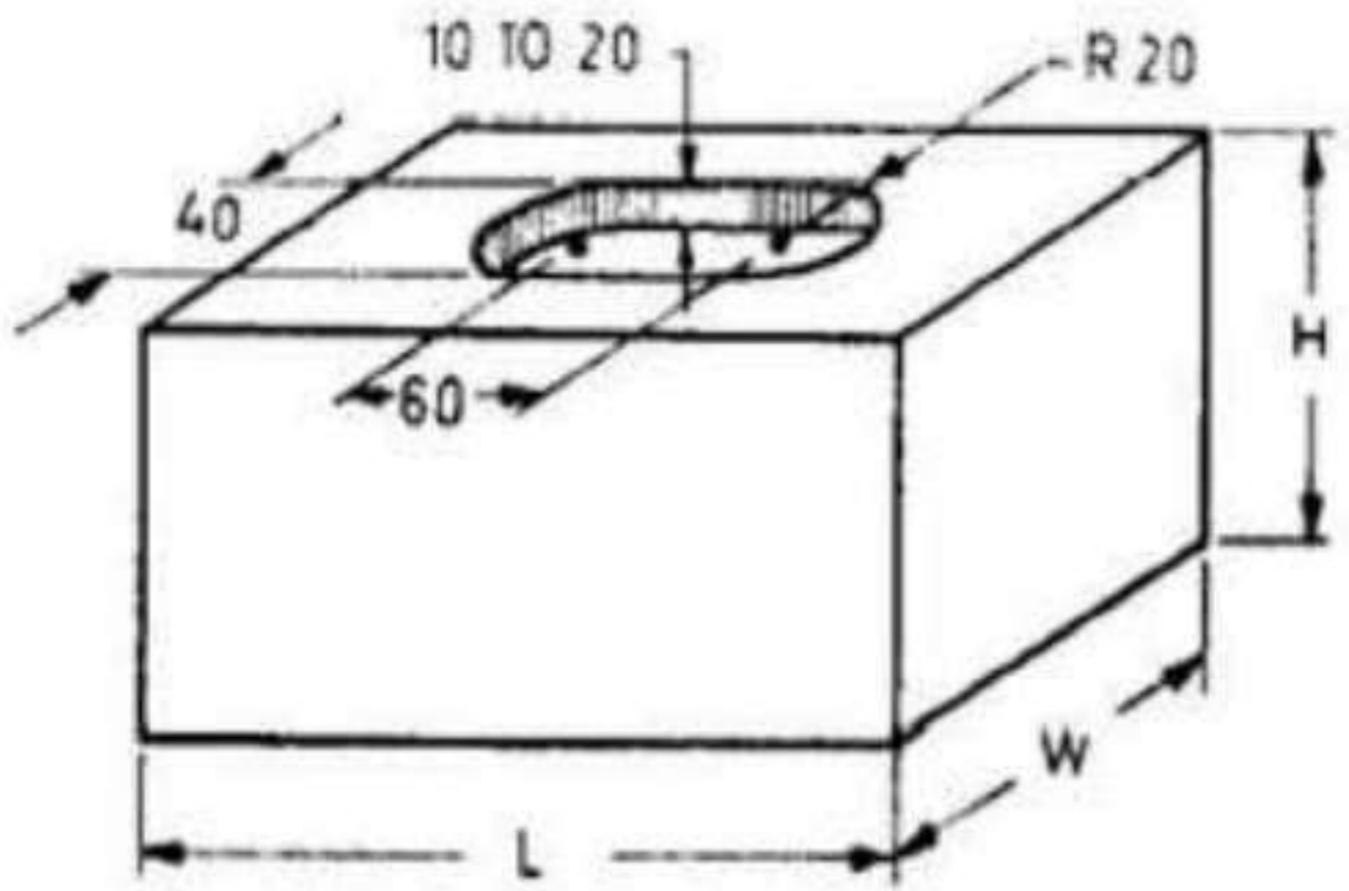
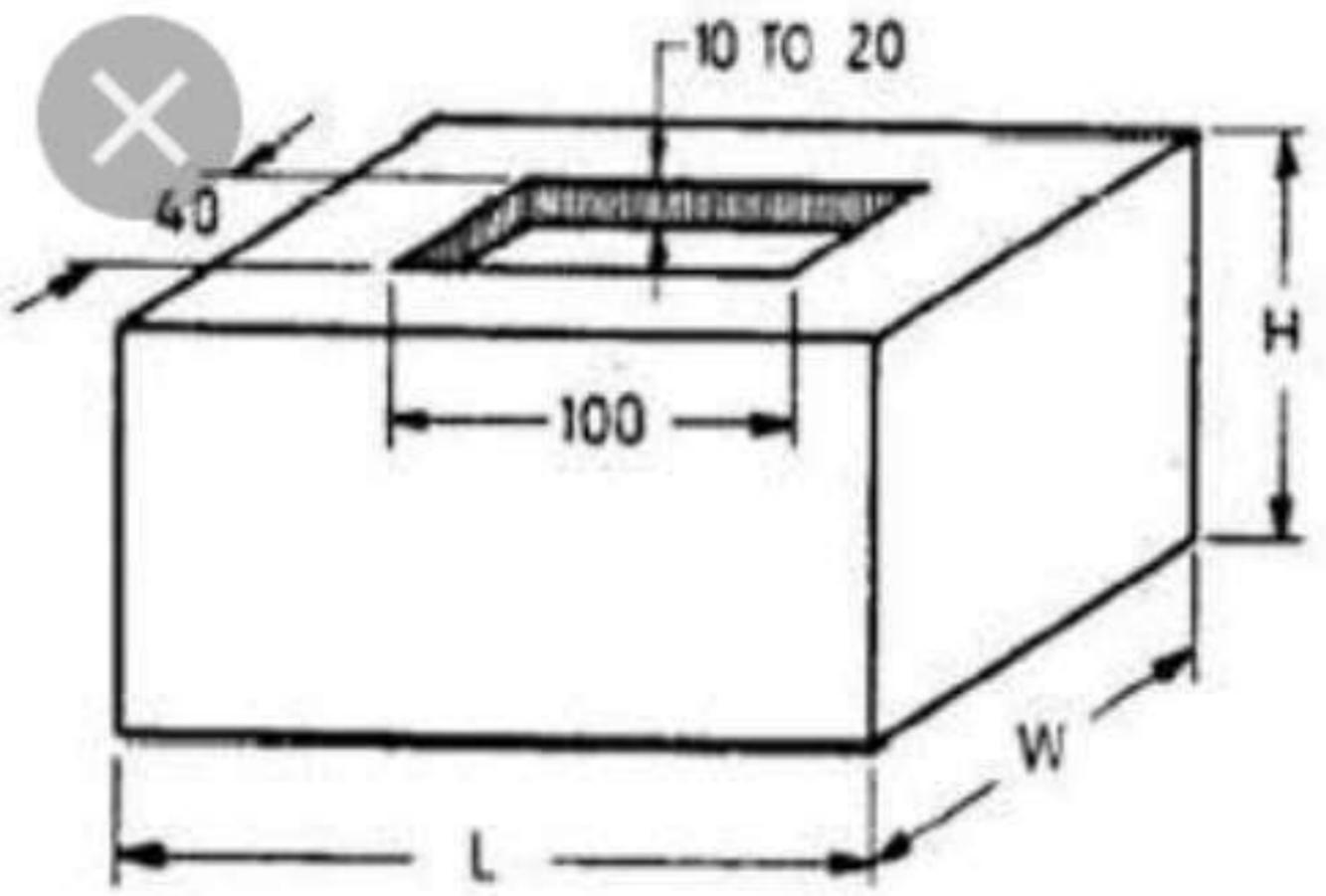
जब घुलनशील लवण अधिक समानुपात में होते हैं तो ईंट पर सफेद परत के जमाव के द्वारा ईंट के रंगहीन होने की संभावना होती है। इस घटना को जाना जाता है—

- (a) lamination/परतबंदी
- (b) efflorescence/उत्फुलन
- (c) bloating/ब्लोटिंग
- (d) underburning/अधपकी

**281. Frogs made in the bricks are—**

**ईंटों में दिल्ली बने होते हैं—**

- (a) To reduce weight of the brick  
ईंट का भार घटाने के लिए
- (b) To form a key for holding the mortar  
मोर्टार को पकड़ने लिए कुंजी के रूप में
- (c) To indicate year and name of the manufacture  
निर्माण के वर्ष और नाम को संकेत देने के लिए
- (d) To indicate top of the brick  
ईंट के शीर्ष को दर्शाने के लिए



All dimensions in millimetres.

YouTube CHANNEL

EVEREXAM

**284. To which category do the chromite bricks belong?**

**क्रोमाइट ईंटे किस श्रेणी से संबंधित है—**

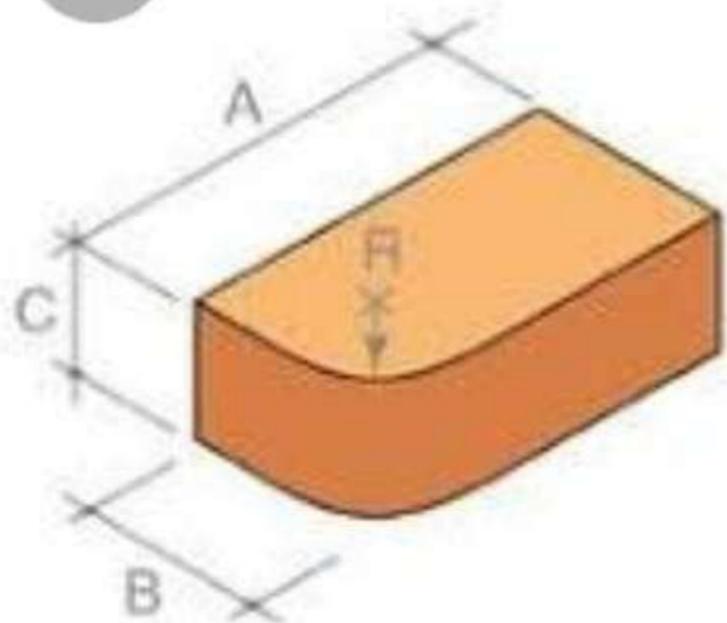
- (a) ordinary fire bricks/साधारण अग्निसह ईंटे
- (b) acid refractory bricks/अम्लीय अग्निसह ईंटे
- (c) basic refractory bricks/क्षारीय अग्निसह ईंटे
- (d) neutral refractory bricks/उदासीन अग्निसह ईंटे

~~319.~~

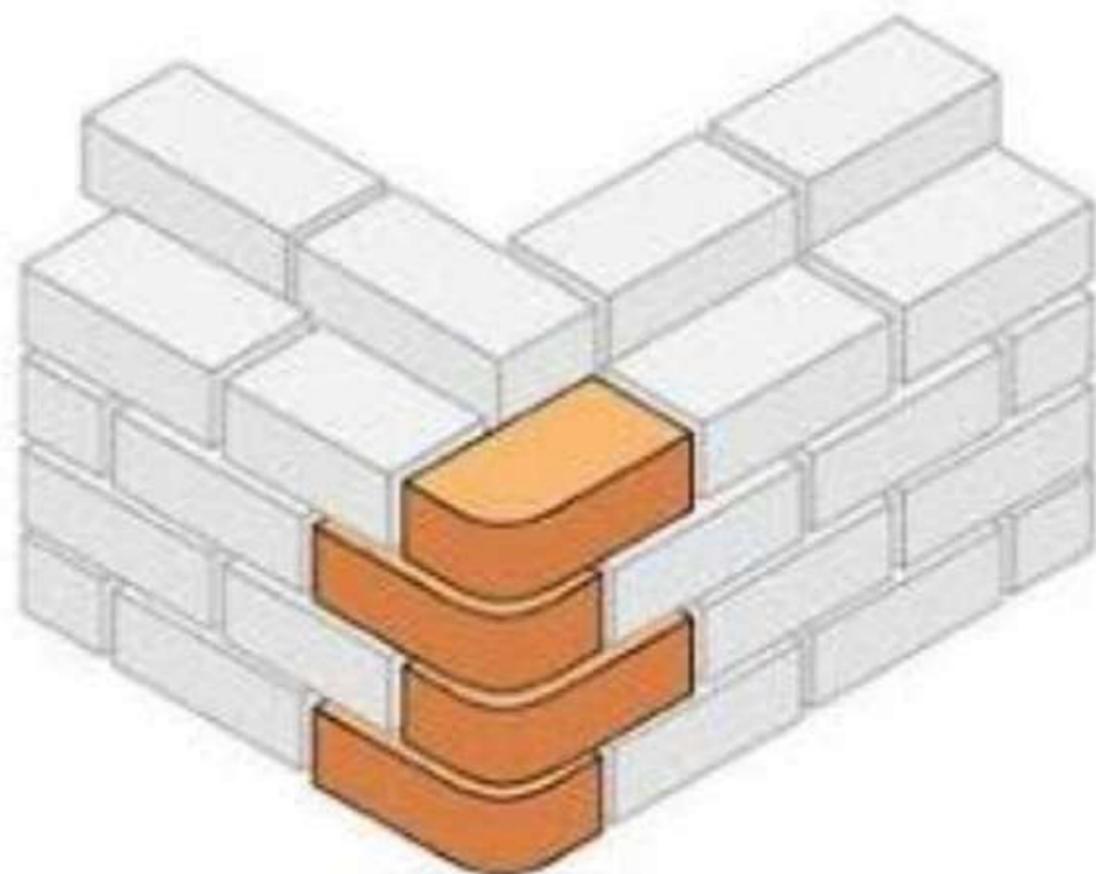
**Bullnose bricks are not used in  
बुलनोज ईंटों का प्रयोग नहीं करते हैं—**

- (a) Walls/दीवारों में
- (b) Rounding off sharp corners  
तीखे कोनों को घुमावदार करने में
- (c) Arches/मेहराबों में
- (d) Pillars/खंभों में

Ma ⊗



Left hand shown



Type	A	B	C	R
BN.1.1	215	102	65	25
BN.1.2	215	102	65	51

**321. The standard size of modular brick is**

**माड्यूलर ईंट का मानक आकार है।**

- (a)  $20\text{cm} \times 10\text{cm} \times 10\text{cm}$
- (b)  $23\text{cm} \times 12\text{cm} \times 8\text{cm}$
- (c)  $19\text{cm} \times 9\text{cm} \times 9\text{cm}$
- (d)  $18\text{cm} \times 9\text{cm} \times 9\text{cm}$

5. The ratio of the maximum daily consumption to the average daily demand is  
औसत दैनिक माँग के लिए दैनिक खपत का अनुपात होता है-

(a) 1.2

(b) 1.5

(c) 1.8

(d) 2.7



YouTube CHANNEL

EVEREXAM

7. The fire demand (Q) in litres per minute, according to Buston's formula, is given by—  
बुस्टन सूत्र के अनुसार लीटर प्रति मिनट में आग बुझाने के लिए पानी की मांग है।

(a)  $Q = 1135 \left( \frac{P}{5} + 10 \right)$

(b)  $Q = 2500 \left( \frac{P}{5} + 10 \right)$

(c)  $Q = 3185\sqrt{P}$

(d)  $Q = 5663\sqrt{P}$

16. According to Indian standards, 45 litres of water per person per day is provided in case of—

भारतीय मानकों के अनुसार, 45 लीटर पानी प्रति व्यक्ति प्रति दिन निम्न स्थिति में प्रदान किया जाता है—

- (a) hotels/होटलों
- (b) hostels/हॉस्टलों में
- (c) offices/ऑफिसों में
- (d) all of these/उपरोक्त सभी

69

**For an old city with constraints for growth the best method of forecasting future population is:**  
एक पुराने शहर जिसका विकास अब रुक गया है, के लिये भविष्य की आबादी का पूर्वानुमान लगाने की सबसे अच्छी विधि है—

- (a) arithmetical increase method  
गणितीय बढ़ोत्तरी विधि
- (b) geometrical increase method  
ज्यामितीय बढ़ोत्तरी विधि
- (c) graphical method/रेखाचित्रिय विधि
- (d) incremental increase method  
बढ़ोत्तरी दर के अनुरूप वृद्धि विधि

75.

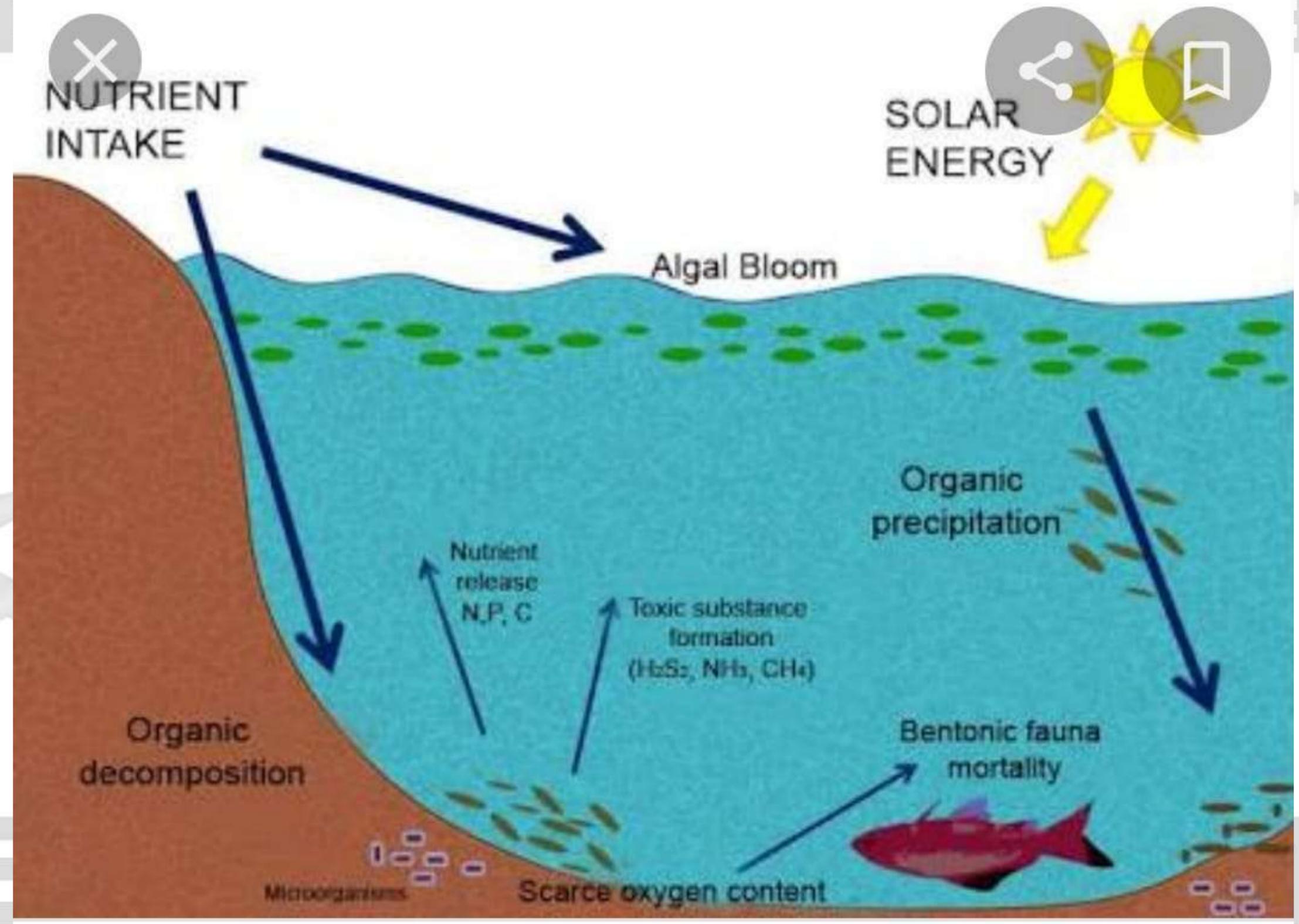
**Eutrophication of a lake is :**

एक झील का यूट्रोफिकेशन है—

- (a) organic pollution/कार्बनिक प्रदूषण
- (b) inorganic pollution/अकार्बनिक प्रदूषण
- (c) enrichment of water quality with nutrients  
पोषक तत्वों के साथ पानी की गुणवत्ता की समृद्धि
- (d) deterioration of water bodies with biological  
growths/जैविक विकास के साथ जल निकायों की  
गिरावट

M

B



NUTRIENT INTAKE

SOLAR ENERGY

Algal Bloom

Organic precipitation

Nutrient release  
N, P, C

Toxic substance formation  
( $H_2S_2$ ,  $NH_3$ ,  $CH_4$ )

Organic decomposition

Benthonic fauna mortality

Microorganisms

Scarce oxygen content

96. The quantity of storm water (Q) in litres per second is given  $Q = CA^{3/4}$ . This formula is called—

तूफानी पानी की मात्रा (Q) लीटर प्रति सेकण्ड में  $Q = CA^{3/4}$  द्वारा दिया जाता है। तो इस सूत्र को कहा जाता है—

- (a) Fanning's formula/फेनिंग का सूत्र
- (b) Ryve's formula/रीव का सूत्र
- (c) Dicken's formula/डिकेन का सूत्र
- (d) Inglis formula/इंगलिश सूत्र

113. The best coagulant for removing colour is :

रंग को हटाने के लिए सर्वोत्तम स्कन्दक उपयोग किया जाता है—

- (a) Lime/चूना
- (b) Iron sulphate/आयरन सल्फेट
- (c) Alum/एलम
- (d) None of these/इनमें से कोई नहीं

120. Iron and manganese can be removed from water by :  
आयरन और मैंगनीज को ..... के द्वारा पानी से हटाया जा सकता है—

- 
- (a) sedimentation/अवसादन
  - (b) sedimentation aided by coagulation  
स्कन्दक द्वारा मिलाये अवसादन
  - (c) filtration/निस्पंदन
  - (d) oxidation/ऑक्सीकरण

225. Orthotolidine test is used for determination of—  
आर्थोटोलीडाइन परीक्षण का प्रयोग क्या ज्ञात करने में  
किया जाता है—

- (a) dissolved oxygen/घुलित आक्सीजन
- (b) residual chlorine/अवशिष्ट क्लोरीन
- (c) biochemical oxygen demand  
जैव रासायनिक आक्सीजन माँग
- (d) dose of coagulant/स्कंदक की मात्रा

1/

Soil formed by the accumulation of decaying and chemically deposited vegetable matter under conditions of excessive moisture is:

अत्यधिक नमी की स्थिति में क्षय और रासायनिक रूप से जमा वनस्पति पदार्थ के संचय से बनने वाली मृदा है—

- (a) Aeoline soil/वायुवीय मृदा
- (b) Alluvial soil/जलोढ़ मृदा
- (c) Colluvial soil/मिश्रोढ़ मृदा
- (d) Cumulose soil/अवशिष्टचय मृदा

YOUTUBE CHANNEL

91.

When the particles of soil are oriented 'edge to edge' or 'edge to face' with respect to one another, the soil is said to have

जब मृदा कणों को 'किनारे से किनारे' या 'किनारे से फलक' एक दूसरे के सापेक्ष अभिविन्यास में होते हैं, तो मृदा कहलाती है—

- (a) single grained structure/एकल कणिकामय संरचना
- (b) double grained structure  
दोहरी कणिकामय संरचना
- (c) honey-combed structure/मधुकोशीय संरचना
- (d) flocculent structure/ऊर्णिकृत संरचना

M



E

95. Geological cycle for the formation of soil, is  
मृदा निर्माण के लिए भूगर्भीय चक्र है :

(a) Upheavel → transportation → deposition →  
weathering

अभ्युत्थान → परिवहन → जमाव → अपक्षय

(b) Weathering → Upheaval → transportation →  
deposition

अपक्षय → अभ्युत्थान → परिवहन → जमाव

(c) Weathering → transportation → deposition →  
upheaval/अपक्षय → परिवहन → जमाव → अभ्युत्थान

(d) Transportation → upheaval → weathering →  
deposition

परिवहन → अभ्युत्थान → अपक्षय → जमाव

**111. Which of the following methods given accurate determination of water content ?**

**निम्नलिखित में से कौन सी विधि जलांश का सटीक निर्धारण देता है?**

- (a) sand bath method/सैंड बाथ विधि
- (b) alcohol method/एल्कोहल विधि

(c) calcium carbide method/कैल्सियम कार्बाइड विधि

(d) oven drying method/भट्टी शुष्क विधि

352. The admixture of coarser particles like sand or silt to clay causes—  
मृत्तिका में मोटे कणों जैसे बालू या सिल्ट के सम्मिश्रण के कारण—

- (a) decrease in liquid limit and increase in plasticity index/द्रव सीमा में कमी तथा सुघट्यता सूचकांक में वृद्धि होता है।
- (b) decrease in liquid limit and no change in plasticity index/द्रव सीमा में कमी तथा सुघट्यता सूचकांक में कोई परिवर्तन नहीं होता है
- (c) increase in both liquid limit and plasticity index/द्रव सीमा तथा सुघट्यता सूचकांक दोनों में वृद्धि होती है।
- (d) decrease in both liquid limit and plasticity index / द्रव सीमा तथा सुघट्यता सूचकांक दोनों में कमी होती है

427. Consistency index  $< 1$  indicates that:

सघनता सूचकांक  $< 1$ , दर्शाता है—

- (a) the soil is at liquid state  
मृदा द्रव अवस्था पर है
- (b) the soil is at the plastic limit  
मृदा सुघट्य सीमा पर है
- (c) the soil is at the liquid limit  
मृदा द्रव सीमा पर है
- (d) the soil is in the plastic state  
मृदा सुघट्य अवस्था में है

1453. Dynamic formulae for finding the ultimate load carrying capacity :/चरम भार वाहक क्षमता ज्ञात करने के लिए स्थैतिक फार्मूला है—

(a)  $\frac{W H}{F(S + C)}$

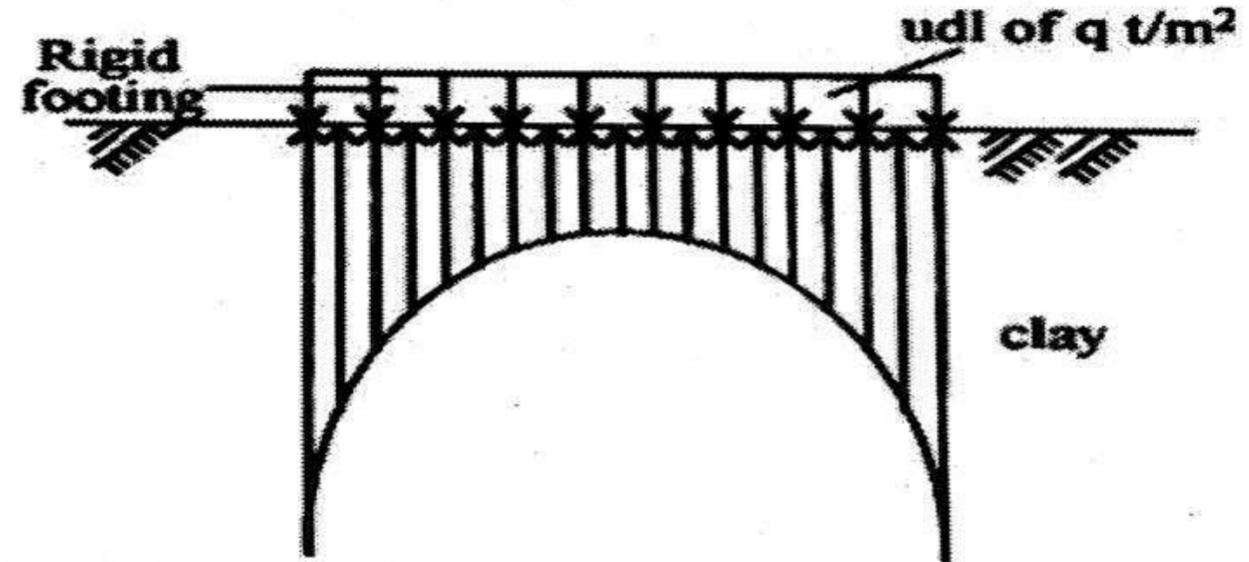
(b)  $\frac{W}{F(S + C)}$

(c)  $\frac{H}{F(S + C)}$

(d)  $R_f + R_p$

1479. Figure shows the contact pressure distribution in pure clayey soil subjected to a uniformly distributed load (udl) through rigid footing (placed on the surface).—

चित्र में दृढ़ पाद से होकर एक एकसमान वितरित भार (udl) के अधीन शुद्ध मृत्तिकामय मृदा में सम्पर्क दाब वितरण को प्रदर्शित करता है (सतह पर रखी हुई)



Which of the following would cause the contact pressure distribution maximum at the centre and decrease towards the outer edges leading to parabolic shape?

निम्न में से कौन-सी स्थिति में केन्द्र पर सम्पर्क दाब वितरण अधिकतम तथा किनारों की तरफ परवलयकार आकृति में कम करते हुये न्यूनतम करने

कारण होगा?

**1538. Under-reamed piles are generally**

**सामान्यतः अण्डर रीम्ड स्तूणा होती हैं**

- (a) Driven piles/प्रवेशित पाइल
- (b) Bored cast-in situ piles/तत्स्थानिक बेधित पाइलें
- (c) Precast piles/पूर्व निर्मित पाइलें
- (d) None of these/इनमें से कोई नहीं

1552. Permissible settlement is relatively higher for—  
...के लिये अनुज्ञेय निषदन अपेक्षाकृत, उच्च होता है—

- (a) isolated footings on clays  
मृत्तिकाओ पर बनाये गये एकाकी पाद
- (b) isolated footings on sands  
रेत पर बनाये गये एकाकी पाद
- (c) rafts on clays/मृत्तिकाओं पर बनाये गये राफ्ट नींव
- (d) rafts on sands/रेत पर बनाये राफ्ट

**Q 1) Intersection method of detailed plotting is most suitable for**

**a) Forests**

**b) Urban areas**

**c) Hilly areas**

**d) plains**

**Q 2) Three point problem can be solved by**

**a) Tracing paper method**

**b) Bessels method**

**c) Lehman's method**

**d) All of the above**

**Q 3) The size of plane table is**

**a) 750 mm \* 900 mm**

**b) 600 mm \* 750 mm**

**c) 450 mm \* 600 mm**

**d) 300 mm \* 450 mm**

**Q 4) The methods used for locating the plane table stations**

- i) radiation**
- ii) traversing**
- iii) intersection**
- iv) resection**

**The correct answer is**

- a) (i) and (ii)**
- b) (iii) and (iv)**
- c) (ii) and (iv)**
- d) (i) and (iii)**

**Q 5) If the reduced bearing of a line AB is  $n60^{\circ}W$  and length is 100 m, then the latitude and departure respectively of the line AB will be**

**a) +50 m, +86.6 m**

**b) +86.6 m, -50 m**

**c) +50m, -86.6 m**

**d) +70.7 m, -50 m**

**Q 6) Transit rule of adjusting the consecutive coordinates of traverse is used where ?**

**a) Linear and angular measurements of the traverse are of equal accuracy**

**b) Angular measurements are more accurate than linear measurements**

**c) Linear measurements are more accurate than angular measurements**

**d) All of the above**

**Q 7) The Bowditch method of adjusting a traverse is based on the assumption that**  
**Where  $e$  and  $e$  are error in linear and angular measurements Respectively and  $i$  is the length of a line**

a)  $e_1 \propto \sqrt{l}$  and  $e_2 \propto \frac{1}{\sqrt{l}}$

b)  $e_1 \propto \sqrt{l}$  and  $e_2 \propto \sqrt{l}$

c)  $e_1 \propto \frac{1}{\sqrt{l}}$  and  $e_2 \propto \sqrt{l}$

d)  $e_1 \propto \frac{1}{\sqrt{l}}$  and  $e_2 \propto \frac{1}{\sqrt{l}}$

**Q 8) Subtense bar is an instrument used for**

**a) Leveling**

**b) Measurement of horizontal distance in plane areas**

**c) Measurement of horizontal distance in undulated areas**

**d) Measurement of angles**



**Q 9) Setting out a simple curve by two theodolite method does not require**

**a) Angular measurements**

**b) Linear measurements**

**c) Both angular and linear measurements**

**d) None of the above**

**Q 10) The radial offset at a distance X from the point of commencement of curve of radius R is given by**

**a)  $\sqrt{R^2 - X^2} - R$**

**b)  $R - \sqrt{R^2 - X^2}$**

**c)  $R - \sqrt{R^2 + X^2} - R$**

**d)  $R - \sqrt{R^2 - X^2} - R$**