

5/2019 (1) (M2)

1. If $y = e^{\log_e(1 + e^{\log_e x})}$ then $\frac{dy}{dx} =$
- (A) $\frac{1}{e}$ (B) 1
(C) 0 (D) e
2. "World Press Freedom Index" where India Ranks 140th in world released by
- (A) IMF
(B) Amnesty International
(C) Reporters without Borders
(D) None of the above
3. The agro climatic zonal research station of western zone is located in
- (A) Panipat
(B) Ambala
(C) Hisar
(D) Bawal
4. Carborundum is
- (A) Tungsten carbide
(B) Silicon carbide
(C) Boron carbide
(D) Zinc carbide
5.

```
>>> T = (10, 20, 30, 40, 50)
>>> T1 = T[2:4]
>>> print T1
```

From the above example Output is
- (A) 40, 50 (B) 30, 40, 50
(C) 30, 40 (D) 20, 30, 40
6. The highest population of pigs was found in
- (A) Sonipat
(B) Kaithal
(C) Ambala
(D) Sirsa

1. यदि $y = e^{\log_e(1 + e^{\log_e x})}$ तो $\frac{dy}{dx} =$

- (A) $\frac{1}{e}$ (B) 1
(C) 0 (D) e
2. विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक, जहाँ भारत दुनिया में 140 वें स्थान पर है, किसके द्वारा जारी किया गया है ?
- (A) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष
(B) एमनेस्टी इंटरनेशनल
(C) रिपोर्टर्स विदाउट बॉर्डर्स
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
3. पश्चिमी क्षेत्र का कृषि जलवायु क्षेत्र अनुसंधान केंद्र कहाँ स्थित है ?
- (A) पानीपत
(B) अंबाला
(C) हिसार
(D) बावल
4. कारबोरंडम क्या है ?
- (A) टंगस्टन कार्बाइड
(B) सिलिकॉन कार्बाइड
(C) बोरान कार्बाइड
(D) जिंक कार्बाइड
5.

```
>>> T = (10, 20, 30, 40, 50)
>>> T1 = T[2:4]
>>> print T1
```

उपरोक्त उदाहरण से परिणाम क्या होगा ?
- (A) 40, 50 (B) 30, 40, 50
(C) 30, 40 (D) 20, 30, 40
6. सुअरों की सर्वाधिक आबादी किस स्थान पर पाई गई ?
- (A) सोनीपत
(B) कैथल
(C) अंबाला
(D) सिरसा

7. $\frac{T}{J} : 2 :: \frac{X}{H} : ?$

- (A) $\frac{23}{7}$ (B) 3
(C) 2 (D) 4

8. The Haryana National Horse Research Institute was established at Hisar in the year

- (A) 1982 (B) 1985
(C) 1988 (D) 1986

9. To which of the following city the capital of Magadha was shifted from Rajagaha ?

- (A) Pataliputra (B) Taxila
(C) Banaras (D) Agra

10. If α and β are the roots of the equation $px^3 + qx + r = 0$ then $\alpha^3\beta + \beta^3\alpha$ is

- (A) $\frac{r(q-2rp)}{p}$ (B) $\frac{r(q^2-2rp)}{p^3}$
(C) $\frac{r^2(q^2-2rp)}{p^3}$ (D) $\frac{r^2(q^2-2r^2p^2)}{p^2}$

11. What is the rank of India in the World Happiness Report – 2019 released by the Sustainable Development Solutions Network for the United Nations ?

- (A) 156th
(B) 140th
(C) 160th
(D) None of the above

12. Let $f(x) = \frac{\alpha x}{x+1}$, $x \neq -1$ then the value of

- α for which $f \circ f(x) = x$ is
(A) -1 (B) 1
(C) 0 (D) $\frac{1}{2}$

7. $\frac{T}{J} : 2 :: \frac{X}{H} : ?$

- (A) $\frac{23}{7}$ (B) 3
(C) 2 (D) 4

8. हरियाणा राष्ट्रीय घोड़ा अनुसंधान संस्थान हिसार में किस वर्ष स्थापित किया गया था ?

- (A) 1982 (B) 1985
(C) 1988 (D) 1986

9. मगध की राजधानी को राजगह से किस शहर में स्थानांतरित किया गया था ?

- (A) पाटलिपुत्र (B) तक्षशिला
(C) बनारस (D) आग्रा

10. यदि α और β समीकरण $px^3 + qx + r = 0$ के मूल हैं, तो $\alpha^3\beta + \beta^3\alpha$ है

- (A) $\frac{r(q-2rp)}{p}$ (B) $\frac{r(q^2-2rp)}{p^3}$
(C) $\frac{r^2(q^2-2rp)}{p^3}$ (D) $\frac{r^2(q^2-2r^2p^2)}{p^2}$

11. संयुक्त राष्ट्र के सस्टेनेबल डेवलपमेंट सॉल्यूशन नेटवर्क द्वारा जारी किया गया विश्व खुशाली रिपोर्ट – 2019 में भारत का स्थान क्या है ?

- (A) 156th
(B) 140th
(C) 160th
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

12. यदि $f(x) = \frac{\alpha x}{x+1}$, $x \neq -1$ तो α का मान जिसके लिए $f \circ f(x) = x$ है

- (A) -1 (B) 1
(C) 0 (D) $\frac{1}{2}$