

**मलिटपरपज टेक्निकल हायस्कूल, पंतनगर, घाटकोपर - पू**

प्रथम चाचणी - २०२१ - २२

इयता - ९ वी / ब

विषय - गणित भाग १ ( बीजगणित )

गुण - २०

वेळ - १ तास

विद्यार्थ्याचे नाव:

परीक्षा क्रमांक:

प्रश्न १ A) दिलेल्या पर्यायांमधून योग्य पर्याय निवडा.

(5)

- 1)  $A = \{a, b, c, d\}; B = \{a, e, i, o, u\}$  तर  $A \cap B = ?$ 
  - a)  $\{a, b\}$
  - b)  $\{a\}$
  - c)  $\{a, b, c, d\}$
  - d)  $\{\}$
- 2) खालीलपैकी कोणता संच रिक्त संच आहे?
 

a) समांतर रेषांच्या छेदन बिंदूचा संच	b) विषम संख्यांचा संच
c) सम मूळ संख्यांचा संच	d) सम संख्यांचा संच
- 3)  $\sqrt{7}$  या करणीची कोटी किती?
 

a) 7	b) 3	c) 0	d) 2
------	------	------	------
- 4) खालीलपैकी कोणती संख्या करणी आहे?
 

a) $\sqrt{16}$	b) $\sqrt[3]{64}$	c) $\sqrt[3]{51}$	d) $\sqrt{256}$
----------------	-------------------	-------------------	-----------------
- 5)  $\sqrt{7}$  या करणीचा परिमेयीकरण गुणक खालीलपैकी कोणता आहे?
 

a) $\sqrt{3}$	b) $\sqrt{7}$	c) $\sqrt{2}$	d) $\sqrt{5}$
---------------	---------------	---------------	---------------

B) फक्त उत्तरे लिहा.

(5)

- 1)  $|3 \times (-4)| =$
- 2)  $\frac{12}{5} =$   (दशांश रूपात लिहा.)
- 3)  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$   $\therefore n(A) =$
- 4) 'आपल्या वर्गातील हुशार विद्यार्थ्याचा समूह' हा समूह संच आहे का?

(Yes / No)

- 5)  $A = \{a, b\}; B = \{c\}$  तर  $B \subseteq A$  आहे का?

(Yes / No)

प्रश्न २ खालील उपप्रश्न सोडवा.

- 1)  $A = \{1, 2, 3, 4\}; B = \{2, 3\}$  तर  $B \cup A = ?$  (2)

$$A = \{1, 2, 3, 4\}; B = \{2, 3\}$$

$$\therefore B \cup A = \{ \quad \}$$

2)  $n(A) = 4, n(B) = 2, n(A \cap B) = 2$  तर  $n(A \cup B) = ?$  (2)

$$n(A) = 4, n(B) = 2, n(A \cap B) = 2$$

आपणास माहीत आहे की,

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$$\begin{aligned} &= \boxed{\quad} + \boxed{\quad} - \boxed{\quad} \\ &= \boxed{\quad} \end{aligned}$$

3)  $U = \{1, 3, 9, 11, 13, 18, 19\} \quad A = \{3, 9, 11, 13\} \quad B = \{11, 13, 18, 19\}$

तर  $A', B', A' \cap B'$  हे संच लिहा.

(3)

$$U = \{1, 3, 9, 11, 13, 18, 19\}$$

$$A = \{3, 9, 11, 13\}$$

$$B = \{11, 13, 18, 19\}$$

$$\therefore A' = \{ \boxed{\quad} \}$$

$$\therefore B' = \{ \boxed{\quad} \}$$

$$\therefore A' \cap B' = \{ \boxed{\quad} \}$$

4) सोपे रूप द्या.  $13\sqrt{8} + 2\sqrt{8} - 5\sqrt{8}$  (3)

$$13\sqrt{8} + 2\sqrt{8} - 5\sqrt{8}$$

$$= (\boxed{\quad} + \boxed{\quad} - \boxed{\quad})\sqrt{8}$$

$$= (\boxed{\quad})\sqrt{4 \times \boxed{\quad}}$$

$$= (10) \times \boxed{\quad} \sqrt{2} = \boxed{\quad} \sqrt{2}$$