

मल्टिपरपज टेक्निकल हायस्कूल, पंतनगर, घाटकोपर - पू

प्रथम चाचणी - २०२१ - २२

इयत्ता - ९ वी / ब

विषय - गणित भाग १ (बीजगणित)

गुण - २०

वेळ - १ तास

विद्यार्थ्यांचे 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) $|3 \times (-4)| = \square$
- 2) $\frac{12}{5} = \square$ (दशांश रूपात लिहा.)
- 3) $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\} \therefore n(A) = \square$
- 4) 'आपल्या वर्गातील हुशार विद्यार्थ्यांचा 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)

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

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

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 माहित आहे की,

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

$= \square + \square - \square$

$= \square$

3) $U = \{1, 3, 9, 11, 13, 18, 19\}$ $A = \{3, 9, 11, 13\}$ $B = \{11, 13, 18, 19\}$
तर $A', B', A' \cap B'$ हे संच लिहा. (3)

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

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

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

$\therefore A' = \{ \square \}$

$\therefore B' = \{ \square \}$

$\therefore A' \cap B' = \{ \square \}$

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

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

$= (\square + \square - \square)\sqrt{8}$

$= (\square)\sqrt{4 \times \square}$

$= (10) \times \square \sqrt{2} = \square \sqrt{2}$