

Chapter: 1

Q.1 (अ) पुढील बहुपर्यायी प्रश्नांचा दिलेल्या उत्तरांपैकी अचूक पर्याय निवडा (2)

- जर  $x$  ची किंमत 3,  $Dx = 12$  तर  $D$  ची किंमत काढा.  
अ. 5      ब. 3      क. 4      ड. 1
- $x - 2y = 4$  आणि  $2x - 4y = 12$  या समीकरणांच्या ..... आहेत.  
अ.  $xy$  आलेखावरील दोन रेषा      ब.  $xy$  आलेखावरील एक रेषा  
क.  $xy$  आलेखावरील तीन रेषा      ड.  $xy$  आलेखावरील चार रेषा

(आ) खालीलपैकी कोणतेही एक उपप्रश्न सोडवा : (2)

- खालील निश्चयकांच्या किंमती काढा.

$$\begin{vmatrix} 5 & -2 \\ -3 & 1 \end{vmatrix}$$

- खालील निश्चयकांच्या किंमती काढा.

$$\begin{vmatrix} 4 & 3 \\ 2 & 7 \end{vmatrix}$$

Q.2 (अ) पुढील कोणत्याही दोन उदाहरणे सोडवा. (Activity) (4)

- $$\begin{vmatrix} 3 & 2 \\ 4 & 5 \end{vmatrix} = 3 \times \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} \times 4$$

$$= \underline{\hspace{1cm}} - 8$$

$$= \underline{\hspace{1cm}}$$

- खालील एकसामयिक समीकरण आलेखाने सोडवण्यासाठी सारणी पूर्ण करा.  
 $x - y = 4$

x	<u>        </u>	- 1	0
y	0	<u>        </u>	- 4
(x, y)	<u>        </u>	<u>        </u>	<u>        </u>

- $x - y = 1$  या समीकरणाचा आलेख काढण्यासाठी खालील सारणी पूर्ण करा.

x	0	<u>        </u>
y	<u>        </u>	0
(x, y)	<u>        </u>	<u>        </u>

(आ) पुढील कोणत्याही एक उदाहरणे सोडवा (2)

- $3x + y = 10$  आणि  $9x + py = 23$  या एक सामायिक समीकरणांची एकच उकल असेल तर  $p$  ची किंमत काढा.
- खालील एकसामयिक समीकरणे सोडवा.  
 $3a + 5b = 26$ ;  $a + 5b = 22$

**Q.3 खालील कोणत्याही एक प्रश्नांची उत्तरे लिहा****(3)**

- 1) एक व्यक्ती तीन प्रौढांसाठी ठिकाण A पासून B पर्यंतचे आणि एका प्रौढांसाठी ठिकाण A पासून C पर्यंतचे एकूण बसभाडे 405 रुपये भरतो. दुसरी व्यक्ती दोन प्रौढांसाठी ठिकाण A पासून B पर्यंतचे आणि तीन प्रौढांसाठी ठिकाण A पासून C पर्यंतचे एकूण बसभाडे 620 रु भरतो. तर ठिकाण A पासून B पर्यंतचे आणि ठिकाण A पासून C पर्यंतचे बसभाडे काढा.
- 2) वडिलांच्या वयामध्ये मुलाच्या वयाची दुप्पट मिळवल्यास बेरीज 70 येते आणि मुलाच्या वयामध्ये वडिलांच्या वयाची दुप्पट मिळवल्यास बेरीज 95 येते. तर दोघांची वये काढा.

**Q.4 खालील एका प्रश्नांची उत्तरे लिहा****(4)**

- 1) खालील एकसामायिक समीकरणे आलेखाच्या सहाय्याने सोडवा.  
 $x + y = 0$  ;  $2x - y = 9$
- 2) खालील एकसामायिक समीकरणे सोडवा.

$$\frac{1}{3x+y} + \frac{1}{3x-y} = \frac{3}{4} ; \frac{1}{2(3x+y)} + \frac{1}{2(3x-y)} = \frac{-1}{8}$$

**Q.5 पुढीलपैकी कोणत्याही एक उदाहरणे सोडवा****(3)**

- 1) तीन वर्षांनंतर एका माणसाचे वय त्याच्या मुलाच्या वयाच्या तिप्पट असेल. 7 वर्षांपूर्वी त्या माणसाचे वय मुलाच्या वयाच्या सातपट होते तर त्यांची आजची वये काढा.

- 2) सोडवा:  $\frac{4}{x-y} + \frac{1}{x+y} = 3$  ;  $\frac{2}{x-y} - \frac{3}{x+y} = 5$

