

Monthly Test, November - 2010
Sub : Maths, Class : VII

Time: 40 Min.

M.M : 20

Q.1 Each question carries one mark.

- (i) $3a \times 5a = \dots\dots\dots$
- (ii) $(a+b)^2 = a^2 + \dots\dots\dots + b^2$
- (iii) The H.C.F. of $3x^2$ and $9xy$ is $\dots\dots\dots$.
- (iv) A quadrilateral has $\dots\dots\dots$ vertices.
- (v) A quadrilateral has $\dots\dots\dots$ diagonals.

Q.2 Each question carries two marks.

- (i) Find the product of:
 $4a+6$ by $3a$
- (ii) Factorise the following binomial:
 $8mn+24m^3$
- (iii) Is it possible to form a quadrilateral, whose angles are of measures 45° , 90° , 140° , and 100° ? Given reason.

Q.3 Each question carries three marks.

- (i) The four angles of a quadrilateral are in the ratio of 1:2:3:4. Find all the four angles.
- (ii) Multiply $(3a+4)$ and $(5a+2)$

OR

Show by an activity that sum of all the angles of a quadrilateral is 360° .

- (iii) Use a suitable identity to find a product.
 $(y+2)(y+2)$

OR

Express following expression in the form of Square of expression & factorise:

$$x^2+6x+9$$

ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਨਵੰਬਰ 2010

ਵਿਸ਼ਾ-ਗਣਿਤ, ਜਮਾਤ-ਸੱਤਵੀਂ

ਸਮਾਂ: 40 ਮਿੰਟ

ਕੁੱਲ ਅੰਕ : 20

੫.1 ਇੱਕ-ਇੱਕ ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ:

- (i) $3a \times 5a = \dots\dots\dots$
- (ii) $(a+b)^2 = a^2 + \dots\dots\dots + b^2$
- (iii) $3x^2$ ਅਤੇ $9xy$ ਦਾ ਮ.ਸ.ਵ. $\dots\dots\dots$ ਹੈ।
- (iv) ਚਤੁਰਭੁਜ ਵਿੱਚ $\dots\dots\dots$ ਸਿਖਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- (v) ਚਤੁਰਭੁਜ ਵਿੱਚ $\dots\dots\dots$ ਵਿਕਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

੫.2 ਦੋ-ਦੋ ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

- (i) $4a+6$ ਨੂੰ $3a$ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰੋ
- (ii) ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਦੋ ਪਦੀ ਦਾ ਗੁਣਨਖੰਡੀਕਰਣ ਕਰੋ:
 $8mn+24m^2$
- (iii) ਕੀ $45^\circ, 90^\circ, 140^\circ, 100^\circ$ ਕਿਸੇ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਕੋਣ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ? ਕਾਰਣ ਦੱਸੋ।

੫.3 ਤਿੰਨ-ਤਿੰਨ ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

- (i) ਇੱਕ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਚਾਰ ਕੋਣ $1:2:3:4$ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਹਨ। ਚਾਰੇ ਕੋਣ ਪਤਾ ਕਰੋ।
- (ii) ਗੁਣਾ ਕਰੋ $(3a+4)$ ਅਤੇ $(5a+2)$

ਜਾਂ

ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਚਾਰੇ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 360° ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- (iii) ਲੋੜੀਂਦੀ ਸਰਬਸਮਤਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਗੁਣਨਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ
 $(y+2)(y+2)$

ਜਾਂ

ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਅੰਜਕ ਦਾ ਗੁਣਨਖੰਡੀਕਰਣ ਕਰੋ (ਵਰਗ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾ ਕੇ)

$$x^2+6x+9$$