

ANSWERS جوابات کی فہرست

1. مثلث کے اندرون میں 2. -- 3. مثلث کے اندرون میں 4. قائمہ الزاویہ مثلث کے وتر پر 5. مثلث کا احاطہ مرکز معلوم کرنا

2. --- مشقی سیٹ

3. --- مشقی سیٹ 4. --- مشقی سیٹ 5. --- مشقی سیٹ

6. مشقی سیٹ :

1. (i) $MG \cong GR$ (ii) $MG \cong NG$ (iii) $GC \cong GB$ (iv) $GE \cong GR$
2. (i) $AB \cong WA$ (ii) $AP \cong YC$ (iii) $AC \cong PY$ (iv) $PW \cong BY$ (v) $YA \cong YQ$ (vi) $BW \cong ZX$ (مذکورہ بالا سوالات میں ہر ایک کے کئی جواب ہو سکتے ہیں)

7. مشقی سیٹ : $\odot \angle AOB \cong \angle BOC, \angle AOB \cong \angle RST, \angle AOC \cong \angle PQR, \angle DOC \cong \angle LMN, \angle BOC \cong \angle RST$

8. مشقی سیٹ : $\odot$ (i) 35 (ii) -54 (iii) -36 (iv) -56 (v) 124 (vi) 84 (vii) 441 (viii) -105

9. مشقی سیٹ :

1. (i) -6 (ii) $-\frac{7}{2}$ (iii) $-\frac{3}{4}$ (iv) $-\frac{2}{3}$ (v) $-\frac{17}{4}$ (vi) 6 (vii) $\frac{5}{3}$ (viii) $-\frac{1}{6}$ (ix) $\frac{6}{5}$ (x) $\frac{1}{63}$

2. 24 ÷ 5, 72 ÷ 15, ÷ 48 ÷ (-10) وغیرہ
3. -5 ÷ 7, -15 ÷ 21, 20 ÷ (-28) وغیرہ

10. مشقی سیٹ : 1. 1 2. 4, 5 اور 17, 19

3. 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97 کل 16 مفرد اعداد
4. 59 اور 61, 71 اور 73

5. (2,3), (5,7), (11,12), (17,19), (29,30) وغیرہ کئی 6. 2

11. مشقی سیٹ : $\odot$ (i) $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ (ii) 3×19 (iii) 23 (iv) $2 \times 3 \times 5 \times 5$ (v) $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ (vi) $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 13$ (vii) $3 \times 3 \times 5 \times 17$ (viii) $2 \times 3 \times 3 \times 19$ (ix) 13×19 (x) 13×43

12. مشقی سیٹ : 1. (i) 5 (ii) 8 (iii) 5 (iv) 1 (v) 2 (vi) 7 (vii) 3 (viii) 3 (ix) 1 (x) 21

2. (i) مختصر ترین صورت، 25 م ع 11/21
- (ii) مختصر ترین صورت، 19 م ع 4/7
- (iii) مختصر ترین صورت، 23 م ع 7/3

13. مشقی سیٹ :

1. (i) 60 (ii) 120 (iii) 288 (iv) 60 (v) 3870 (vi) 90 (vii) 1365 (viii) 180 (ix) 567 (x) 108
2. (i) 1; 1184 (ii) 1; 2346 (iii) 15; 60 (iv) 9; 126 (v) 26; 312

14. مشقی سیٹ : 1. (i) 30 (ii) 40, 20

2. (i) 14; 28 (ii) 16; 32 (iii) 17; 510 (iv) 23; 69 (v) 7; 588
3. (i) 252 (ii) 150 (iii) 1008 (iv) 60 (v) 240 4. 365

5. (i) $\frac{12}{11}$ (ii) $\frac{17}{19}$ (iii) $\frac{23}{29}$
6. 144 7. 255 8. 14 میٹر 9. 18 اور 20

15. مشقی سیٹ : 1. اندرونی حصے میں نقاط : R, C, N, X

بیرونی حصے میں نقاط : T, U, Q, V, Y

زاویہ کی ساقین پر نقاط : A, W, G, B

2. $\angle ANB$ اور $\angle BNC$, $\angle BNC$ اور $\angle ANC$, $\angle ANC$ اور $\angle ANB$, $\angle PQR$ اور $\angle PQT$

3. (i) متصلہ ہیں (ii) اور (iii) متصلہ ہیں (iv) متصلہ نہیں ہیں کیونکہ اندرونی حصے الگ الگ نہیں ہیں۔

16. مشقی سیٹ : 1. (i) 50° (ii) 27° (iii) 45° (iv) 35° (v) 70° (vi) 0° (vii) $(90 - x)^\circ$

2. 20° اور 70°

17. مشقی سیٹ : 1. (i) 165° (ii) 95° (iii) 60° (iv) 143° (v) 72° (vi) 180° (vii) $(180 - a)^\circ$

2. مکملہ زاویوں کی جوڑیاں :

- (i) $\angle B$ اور $\angle N$ (ii) $\angle D$ اور $\angle F$ (iii) $\angle Y$ اور $\angle E$
متمم زاویوں کی جوڑیاں : (i) $\angle B$ اور $\angle G$ (ii) $\angle N$ اور $\angle J$

3. $\angle X$ اور $\angle Z$ یہ ایک دوسرے کے مکملہ زاویے ہیں۔

4. 65° اور 25°

5. (i) $\angle P$ اور $\angle M$ (ii) $\angle T$ اور $\angle N$

(iii) $\angle P$ اور $\angle T$ (iv) $\angle M$ اور $\angle N$

(v) $\angle P$ اور $\angle N$ (vi) $\angle M$ اور $\angle T$ 6. 160°

7. $m\angle A = (160 - x)^\circ$

18 مشقی سیٹ :

1. شعاع PM اور PL شعاع PT اور PN شعاع

2. نہیں۔ کیوں کہ ان شعاعوں سے ایک خط نہیں بنتا ہے۔

19 مشقی سیٹ : ---

20 مشقی سیٹ : 1. $m\angle APB = 133^\circ$, $m\angle BPC = 47^\circ$,

$$m\angle CPD = 133^\circ$$

2. $m\angle PMS = (180 - x)^\circ$, $m\angle SMQ = x^\circ$,

$$m\angle QMR = (180 - x)^\circ$$

21 مشقی سیٹ :

1. $m\angle A = m\angle B = 70^\circ$ 2. $40^\circ, 60^\circ, 80^\circ$

3. $m\angle ACB = 34^\circ$, $m\angle ACD = 146^\circ$,

$$m\angle A = m\angle B = 73^\circ$$

22 مشقی سیٹ :

1. (i) $\frac{71}{252}$ (ii) $\frac{67}{15}$ (iii) $\frac{430}{323}$ (iv) $\frac{255}{77}$

2. (i) $\frac{16}{77}$ (ii) $\frac{14}{45}$ (iii) $\frac{-13}{6}$ (iv) $\frac{7}{6}$

3. (i) $\frac{6}{55}$ (ii) $\frac{16}{25}$ (iii) $-\frac{2}{3}$ (iv) 0

4. (i) $\frac{5}{2}$ (ii) $-\frac{8}{3}$ (iii) $-\frac{39}{17}$ (iv) $\frac{1}{7}$ (v) $-\frac{3}{22}$

5. (i) $\frac{4}{3}$ (ii) $\frac{100}{121}$ (iii) $\frac{7}{4}$ (iv) $-\frac{1}{6}$ (v) $\frac{2}{5}$

(vi) $-\frac{10}{7}$ (vii) $-\frac{9}{88}$ (viii) $\frac{25}{2}$

23 مشقی سیٹ : ⊙

(i) $\frac{3}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}$ (ii) $\frac{23}{30}, \frac{22}{30}, \frac{21}{30}$

(iii) $-\frac{9}{15}, -\frac{7}{15}, \frac{4}{15}$ (iv) $\frac{6}{9}, 0, -\frac{4}{9}$

(v) $-\frac{2}{4}, -\frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ (vi) $\frac{17}{24}, \frac{11}{24}, -\frac{13}{24}$

(vii) $\frac{6}{7}, \frac{8}{7}, \frac{9}{7}$ (viii) $-\frac{1}{8}, -\frac{2}{8}, -\frac{5}{8}$ وغیرہ

24 مشقی سیٹ :

(i) 3.25 (ii) -0.875 (iii) 7.6 (iv) 0.416

(v) 3.142857 (vi) 1.3 (vii) 0.7

25 مشقی سیٹ : 1. 149 2. 0 3. 4 4. 60 5. $\frac{17}{20}$

26 مشقی سیٹ : 1. --- 2. (i) 1024 (ii) 125 (iii) 2401

(iv) -216 (v) 729 (vi) 8 (vii) $\frac{64}{125}$ (viii) $\frac{1}{16}$

27 مشقی سیٹ : ⊙ (i) 7^6 (ii) $(-11)^7$ (iii) $\left(\frac{6}{7}\right)^8$

(iv) $\left(-\frac{3}{2}\right)^8$ (v) $(a)^{23}$ (vi) $\left(\frac{p}{5}\right)^{10}$

28 مشقی سیٹ : 1. (i) a^2 (ii) m^{-3} (iii) p^{-10} (iv) 1

2. (i) 1 (ii) 49 (iii) $\frac{4}{5}$ (iv) 16

29 مشقی سیٹ : 1. (i) $\left(\frac{15}{12}\right)^{12}$ (ii) 3^{-8} (iii) $\left(\frac{1}{7}\right)^{-12}$

(iv) $\left(\frac{2}{5}\right)^6$ (v) 6^{20} (vi) $\left(\frac{6}{7}\right)^{10}$ (vii) $\left(\frac{2}{3}\right)^{-20}$

(viii) $\left(\frac{5}{8}\right)^{-6}$ (ix) $\left(\frac{3}{4}\right)^6$ (x) $\left(\frac{2}{5}\right)^{-6}$

2. (i) $\left(\frac{7}{2}\right)^2$ (ii) $\left(\frac{3}{11}\right)^5$ (iii) $\left(\frac{6}{1}\right)^3$ (iv) $\frac{1}{y^4}$

30 مشقی سیٹ :

1. (i) 25 (ii) 35 (iii) 17 (iv) 64 (v) 33

32 مشقی سیٹ : ⊙ (i) یک کئی = $7x$; a ; 4

(ii) دو کئی = $5y - 7z$; $5m - 3$

(iii) سہ کئی = $3x^3 - 5x^2 - 11$; $3y^2 - 7y + 5$

(iv) کثیر کئی = $1 - 8a - 7a^2 - 7a^3$

33 مشقی سیٹ : ⊙ (i) $22p + 18q$ (ii) $18a + 24b + 21c$

(iii) $19x^2 - 20y^2$ (iv) $-11a^2b^2 + 44c$

(v) $3y^2 - 8y + 9$ (vi) $4y^2 + 10y - 8$

34 مشقی سیٹ : ⊙ (i) $xy + 7z$ (ii) $4x + 2y + 4z$

48 مشقی سیٹ : 1. (i) اکائی 25 (ii) اکائی 40 (iii) 15 اکائی

2. سم 26 3. سم 16 4. میٹر 12

49 مشقی سیٹ : 1. (i) ہاں (ii) نہیں (iii) نہیں

(iv) نہیں (v) ہاں (vi) نہیں

2. (i) ہاں (ii) نہیں (iii) ہاں (iv) نہیں (v) نہیں

50 مشقی سیٹ :

1. (i) $25a^2 + 60ab + 36b^2$ (ii) $\frac{a^2}{4} + \frac{ab}{3} + \frac{b^2}{9}$

(iii) $4p^2 - 12pq + 9q^2$ (iv) $x^2 - 4 + \frac{4}{x^2}$

(v) $a^2x^2 + 2abxy + b^2y^2$ (vi) $49m^2 - 56m + 16$

(vii) $x^2 + x + \frac{1}{4}$ (viii) $a^2 - 2 + \frac{1}{a^2}$

2. $64 - \frac{16}{x} + \frac{1}{x^2}$ 3. $(mn + 7pq)^2$

4. (i) 994009 (ii) 10404 (iii) 9409 (iv) 1010025

51 مشقی سیٹ : 1. (i) $x^2 - y^2$ (ii) $9x^2 - 25$

(iii) $a^2 - 36$ (iv) $\frac{x^2}{25} - 36$

2. (i) 249996 (ii) 9991 (iii) 2484 (iv) 9996

52 مشقی سیٹ : (i) $3 \times 67 \times a \times a \times a \times b \times b$

(ii) $13 \times 7 \times x \times y \times t \times t$

(iii) $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times a \times a \times b \times b$

(iv) $t \times r \times r \times s \times s \times s$

53 مشقی سیٹ : (i) $(p + q)(p - q)$

(ii) $(2x + 5y)(2x - 5y)$ (iii) $(y + 2)(y - 2)$

(iv) $\left(p + \frac{1}{5}\right)\left(p - \frac{1}{5}\right)$

(v) $\left(3x + \frac{1}{4}y\right)\left(3x - \frac{1}{4}y\right)$

(vi) $\left(x + \frac{1}{x}\right)\left(x - \frac{1}{x}\right)$ (vii) $ab(a - 1)$

(viii) $2x^2(2xy - 3x)$

(ix) $\frac{1}{2}(y + 4z)(y - 4z)$

(x) $2(x + 2y)(x - 2y)$

54 مشقی سیٹ : 1. 12.29 میٹر ملی 2. ₹ 892

3. 626.6 میٹر ملی 4. 49.4 کلوگرام

55 مشقی سیٹ :

1.

کل	140	139	138	137	136	135	134	133	132	131	اونچائی
30	5	3	1	2	2	3	3	5	3	3	لڑکے

2.

کل	5	4	3	2	1	افراد
50	7	13	16	13	1	خاندان

3.

کل	6	5	4	3	2	1	شمارہ
40	4	5	8	13	8	2	تعداد

4.

کل	5	4	3	2	پوریاں
30	3	8	10	9	لڑکے

مجموعہ سوالات - 2 :

1. سال 4

2. دن 5

3. ₹12000; ₹18000 4. سم 17.6

5. (i) $4a^2 - 12ab + 9b^2$ (ii) $100 + 20y + y^2$

(iii) $\frac{p^2}{9} + \frac{pq}{6} + \frac{q^2}{16}$ (iv) $y^2 - 6 + \frac{9}{y^2}$

6. (i) $x^2 - 25$ (ii) $4a^2 - 169$

(iii) $16z^2 - 25y^2$ (iv) $4t^2 - 25$

7. 3.3 کلو میٹر 8. 25 میٹر; 130 میٹر; ₹94500

9. 29 اکائی; 70 اکائی 10. 384 مربع سم

11. $73y^2z^3(5y^2 - 2z)$

کثیر متبادل سوالات

1. 36

2. 1120

3. ₹1600, ₹1000

