

1) $(3x^4 - 4x^3 + 2x + a)$ მრავალწევრის $(x-2)$ -ზე გაყოფისას მთლიანად ნაშთი ნაშთი იგივე მრავალწევრის $(x+2)$ -ზე გაყოფისას.

ა) $3 \cdot 2^4 - 4 \cdot 2^3 + 2 \cdot 2 + a = 8$ ბ) $48 - 32 + 4 + a = 8 \quad a = 12$.

გ) $3x^4 - 4x^3 + 2x - 12$ დ) $3 \cdot (-2)^4 - 4 \cdot (-2)^3 + 2 \cdot (-2) - 12 = 48 + 32 - 4 - 12 = 64$.

პას. 64.

მონბეჭდვი შეასრულა: ა - 1ქ.

ბ - 1ქ

გ - 1ქ

დ - 2ქ

2) იპოვეთ უცნობის ღირებულებები მნიშვნელობათა სიძველეთა:

$$\frac{x+5}{|x-2|-1} + \frac{5}{(4-x)^2} + 8x$$

ა) $|x-2|-1 \neq 0 \quad |x-2| \neq 1$ ბ) $x-2=1$ ან $x-2=-1$.

გ) $\begin{cases} x-2=1 \\ x-2=-1 \end{cases} \quad \begin{cases} x=3 \\ x=1 \end{cases}$ დ) $(4-x^2) \neq 0 \quad 4-x \neq 0 \quad x \neq 4$.

ე) $R \setminus \{1; 3; 4\}$

მონბეჭდვი შეასრულა: ა ან დ - 1ქ.

ბ - 1ქ

გ - 1ქ

დ - 1ქ

ე - 1ქ.

3) შევადგათ წიგადრი: $\frac{9a^2 - 4b^2}{6ab + 2b - 3a - 4b^2}$

ა) $9a^2 - 4b^2 = (3a-2b)(3a+2b)$ ბ) $2b-3a = -(3a-2b)$

გ) $6ab + 2b - 3a - 4b^2 = 6ab - 4b^2 + 2b - 3a - 2b(3a-2b) - (3a-2b) =$
 $= (3a-2b)(2b-1)$ დ) $\frac{(3a-2b)(3a+2b)}{(3a-2b)(2b-1)} = \frac{3a+2b}{2b-1}$

მონბეჭდვი შეასრულა: ა - 1ქ

ბ - 1ქ

გ - 1ქ

დ - 1ქ

ე - 1ქ.

4) ვამარტივებთ: $(\frac{3}{7a} - \frac{3}{a+b} \cdot (\frac{a+b}{7a} - a - b)) : \frac{a-b}{b}$

ა) $-\frac{3}{a+b} \cdot \frac{a+b}{7a} = -\frac{3}{7a}$ ბ) $-a-b = -(a+b)$ გ) $-\frac{3}{a+b} \cdot (-(a+b)) = 3$

დ) $\frac{3}{7a} - \frac{3}{7a} + 3 = 3$ ე) $3 : \frac{a+b}{b} = \frac{3b}{a-b}$.

მონბეჭდვი შეასრულა: ა - 1ქ

ბ - 1ქ

გ - 1ქ

დ - 1ქ.

ე - 1ქ

5) Եթե $x^2 - \frac{4}{x+3} + \frac{4}{x+3} + 3x = 0$

ա) $x^2 - \frac{4}{x+3} + \frac{4}{x+3} + 3x = 0$ թ) $x^2 + 3x = 0$ $x(x+3) = 0$

թ) $\begin{cases} x=0 \\ x+3=0 \end{cases}$ $\begin{cases} x=0 \\ x=-3 \end{cases}$ ը) $x=0$ յ) Եթե $x=0$
 $x \neq -3$

Թեև $x=0$ լուծում է:

ա) - 1/4

բ) - 1/4

գ) - 1/4

դ) - 1/4

ե) - 1/4

6) Եթե n -անկյան բոլոր ներքին անկյունները հավասար են, ապա n -ը հավասար է:

ա) I և II հարցերի լուծումը (n-3) հարցերով

բ) III հարցի լուծումը (n-4) հարցերով

գ) $n-3+n-3+n-4=17$ ը) $3n-10=17$ $3n=27$ $n=9$

յ) $180^\circ(n-2) = 180^\circ(9-2) = 180^\circ \cdot 7 = 1260^\circ$

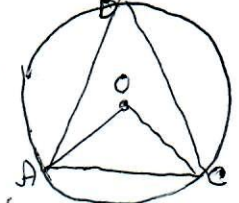
Թեև $n=9$ լուծում է:

ա) - 1/4 ը - 1/4

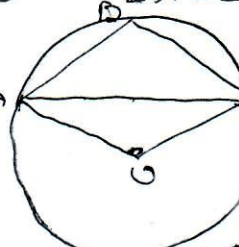
բ) - 1/4 յ - 1/4

գ) - 1/4

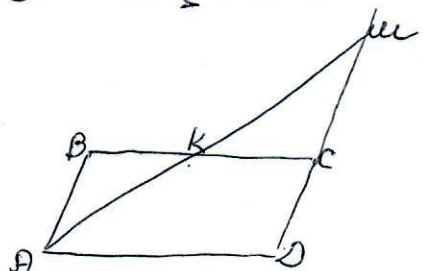
7) $\triangle ABC$ տրոհված է O կենտրոնով OA շառավիղով AC շառավիղով
 քաղցր. $\angle OAC = 20^\circ$. Գտնել $\angle BAC$.

I խնդիր.  ա) $\triangle AOC$ տրոհված է; $OA=OC$; $\angle OAC=\angle OCA=20^\circ$
 թ) $\angle AOC = 180^\circ - 2 \cdot \angle OAC = 180^\circ - 2 \cdot 20^\circ = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ = \widehat{AC}$

բ) $\angle ABC = \frac{\widehat{AC}}{2} = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$ ը) $\angle A = \angle C = (180^\circ - \angle B) : 2 = (180^\circ - 70^\circ) : 2 = 110^\circ : 2 = 55^\circ$
 $\angle A = \angle C = 55^\circ$

II խնդիր.  ա) $OA=OC=R$ $\angle OAC=\angle OCA=20^\circ = \widehat{AC}$
 թ) $\angle AOC = 180^\circ - 2 \cdot 20^\circ = 140^\circ = \widehat{ABC}$
 զ) $\widehat{AC} = 360^\circ - 140^\circ = 220^\circ$
 ը) $\angle B = \frac{220^\circ}{2} = 110^\circ$
 յ) $\angle A = \angle C = (180^\circ - 110^\circ) : 2 = 70^\circ : 2 = 35^\circ$
 $\angle A = \angle C = 35^\circ$
 Եթե, $\angle A = 35^\circ$, $\angle C = 55^\circ$

8) ABCD շախմատահամար A անկյունը փակված է BC ճիշդից դուրս
 K նիկոյից, եւր C-ը ճիշդից քաշված է ա նիկոյից. ուրիշ
 ա C ծանկցւոյն նշեց, որ $BK:KC=2:1$ քա շախմատահամար փակ-
 ւոր 20քմ-ով.



Զույգ. $p=20քմ$
 $BK:KC=2:1$
 Մ.Յ. ա C

1) $KC \equiv x$ $BK \equiv 2x$; $\angle 1 = \angle 2$ - AK փակված է $\left| \right. = \angle 1 = \angle 3$.
 $\angle 2 = \angle 3$ Մ.Յ.Յ

2) $\triangle ABK$ լծկաձիւր $AB=BK=2x$. 3) $(2x+3x) \cdot 2 = 20$
 $5x=10$ $x=2$.

յ.դ. $AB=2 \cdot 2=4$ $BC=3 \cdot 2=6$
 $BK=4քմ$ $KC=2քմ$

3) $\angle 2 = \angle 4$ շրջանի անկյուններ
 $\angle 1 = \angle 5$ Մ.Յ. անկյուններ ($AB \parallel CD$; AM լծկա)

յ) $\angle 1 = \angle 2 = \angle 4 = \angle 5$ յ.դ. $\triangle KCM$ լծկաձիւր $KC=CM=2քմ$,
 Գն. 2քմ

Զուգահեռներ շրջանը: 5 - 1ք
 3 - 1ք
 3 - 1ք
 5 - 1ք
 2 - 1ք