



Білімге жетелейтін үш жол бар:
Еліктеу жолы- ең жеңіл жол,
Ойлау жолы- ең игілікті жол,
Тәжірибе жолы-ең қиын да,ащы
ЖОЛ.

Конфуций



Үй ЖҰМЫСЫН тексеру

№585 Есептеңдер:

$$4) 1,4: (-7) + (-0,8) = -1$$

$$5) 3,5 \cdot (-2) + (-8) = -15$$

$$6) 5,6: (-4) + 0,4 = -1$$

№588

Әлияның ойлаған санын -6 -ға көбейтіп, оған $8\frac{4}{5}$ -ті қосқанда, қосынды $-67,4$ -ке тең болды, Әлия қандай сан ойлады?

$$x \cdot (-6) + 8\frac{4}{5} = -67,4$$

$$-6x = -8\frac{4}{5} - 67,4$$

$$-6x = -8,8 - 67,4$$

$$-6x = -76,2$$

$$x = -76,2: (-6)$$

$$x = 12.7$$

Тірек схемалары бойынша сұраққа жауап алу

$$-12 - (-24)$$

$$-36$$

$$12$$

$$-12$$



a
кез - келген теріс сан нольден

$a > 0$

$a < 0$

$a = 0$



*Координаталық түзу бойында
-3,2 саны -3 тің*

Оң жағында

**Қарама-
қарсы**

Сол жағында



*Қарама – қарсы
сандардың
қосындысы*

0-ге тең

1-ге тең

-1 -ге тең





Рационал сандарға амалдар қолдануды қайталауға арналған жаттығулар



Семантикалық карта

р/ с	а	в	а+в	а-в	а•в	а:в
1	8,4	-6	2,4	14,4	-50,4	-1,4
2	5,1	3	8,1	2,1	15,3	1,7
3	-1,8	-0,6	-2,4	-1,2	1,08	3
4	-5,7	1,9	-3,8	-7,6	-10,83	-3



Оқулықпен жұмыс

№584 (1,2,3)

№593 (1,2)

№596 (1,2)

Ойланайық



$\frac{4}{9} \cdot \frac{1}{2}; 0 \cdot 5,6; \frac{3}{7} \cdot 14; \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{8}; 3 \cdot \frac{1}{5}; \frac{7}{2} \cdot \frac{2}{7}; 7 \cdot \frac{4}{9} \cdot \frac{1}{7}; \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{8}; \frac{3}{2} \cdot \frac{3}{2}; 5,6 \cdot \frac{1}{7}; \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3};$

БРАХМАГУПТА



Тарихи мәлімет

- VII ғасырда өмір сүрген үнді математигі Брахмагупта оң сандарды «мүлік», теріс сандарды «қарыз» түсінігімен байланыстырған. Оң және теріс сандарды қосу ережелерін былай айтқан: «екі мүліктің қосындысы мүлік», «екі қарыздың қосындысы қарыз».



- ***ЕЖЕЛГІ ЕРЕЖЕЛЕР***

- Менің досымның досы-менің досым

$$(+X) \cdot (+X) = (+X)$$

- Менің дұшпанымның досы-менің дұшпаным $(-X) \cdot (+X) = (-X)$

- Менің досымның дұшпаны-менің дұшпаным $(+X) \cdot (-X) = (-X)$

- Менің дұшпанымның дұшпаны-менің досым $(-X) \cdot (-X) = (+X)$



Сергіту сәті. Логикалық есеп

Бос шарларға 1-6 цифрларын қою арқылы қай бағытта санаса да, 9 санын шығару керек.





Графикалық диктант

- Қарама-қарсы сандардың қосындысы нөлге тең
- 0 саны натурал сандар жиынына тиісті
- Екі теріс санның қосындысы- теріс сан
- Таңбалары әр түрлі екі санның көбейтіндісі- теріс сан
- Кез келген теріс сан нөлден үлкен
- Оң санның модулі сол санның өзіне тең
- Теріс көбейткіштер саны жұп болса, көбейтінді оң сан болады
- Теріс санның модулі сол санның өзіне тең
- Таңбалары бірдей екі санның көбейтіндісі- оң сан
- Кез келген теріс сан оң саннан үлкен



Дұрыс жауап:





Үйге тапсырма

**1. №584 (4-9),
№593 (3,4),
№596 (3,4)**

2. Ережелерді қайталаймыз

Қорытынды



*Еліңнің ұлы болсаң, еліңе
жаның ашыса, азаматтық
намысың болса, қазақтың
ұлттық жалғыз
мемлекетінің нығайып-
көркеюі жолында жан
теріңді сығып жүріп білім
алып, еңбек ет. Жердің де,
елдің де иесі өзің екендігін
ұмытпа.*