

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Рационал сандарды көбейтудің үлестірімділік қасиеті

ЖАРИЯЛАНДЫ
31.01.2018СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/27503/>

АННОТАЦИЯ / АҢДАТПА

Мерзімі: 21.12.2017 ж.**Сыныбы:** 6 «В»**Пәні:** математика

Сабақтың тақырыбы: Рационал сандарды көбейтудің үлестірімділік қасиеті.

Сабақтың мақсаты:

а) Барлық оқушылар: Рационал сандарды көбейтудің үлестірімділік қасиетін біледі, есептер шығаруда тиісті формуладан пайдалана алады.

ә) Басым бөлігі: Өтілген жаңа тақырып бойынша мысалдар құрастыра алады.

б) Кейбір оқушылар: Берілген есептерді өмірмен байланыстыра отырып шығара алады.

Сабақтың түрі: Ашық сабақ.

Сабақтың әдісі: Миға шабуыл , Кім жылдам?, топтық жұмыс.

Сабақтың көрнекілігі: Слайдтар, кіші тіректер, кеспе қағаздар.

Сабақтың барысы: I Ұйымдастыру кезеңі.

а) Оқушылармен сәлемдесіп, түгендеу.

ә) Топқа бөлу. Шаттық шеңбер құру.

Оқушылар билеттерді таңдау арқылы «Натурал сандар», «Бүтін сандар» , «Рационал сандар» болып, үш топқа бөлінеді.

Топтар бір-біріне жылы лебіз танытып, сәттілік тілейді.

II Өткенді пысықтау.

Үш топтан біреуден оқушы шығып өтілген тақырып бойынша есеп шығарады. Әр топтың өздері сайлаған бағалаушылары болады, сонымен топтар өзара бір-бірін бағалап отырады.

Еске салу: «Кім жылдам? Ойыны арқылы топтар төрт есепті белгілі уақыт ішінде есептеп шығарады.

III Жаңа тақырыпты түсіндіру.

Оқушылар сендер бүгінгі тақырыптан білетін боласыңдар:

*** Рационал сандарды көбейтудің үлестірімділік қасиетін.**

*** Рационал сандарды көбейтудің үлестірімділік**

қасиетін білудің қажеттілігі неде? Бұл сұрақтың жауабын бүгінгі сабақта аламыз және біліп үйренгендеріңді өмірдегі жағдаяттарды шешуге пайдалана аласыңдар.

Рационал сандар үшін көбейтудің үлестірімділік қасиетінің жалпы түрі төмендегідей:

$$(a+v)c=ac+vc—\text{үлестірімділік қасиет.}$$

Бұл қасиетті мысалдар арқылы қарастырайық.

$(a+v)*c=a*c+v*c$, $a=4$, $v=3$, $c=7$ деп алып, орындарына қояйық.

$(4+3)*7=4*7+3*7$, теңдіктің оң жағын бір бөлек, сол жағын бір бөлек есептейік:

$(4+3)*7=7*7=49$, жақшаның ішіндегі сандардың қосындысы жетіге тең. $4*7+3*7=28+21=49$, екеуінде де бірдей сан шықты, теңдік дұрыс. $49=49$

Енді теңдікті рационал сандар үшін тексеріп көрейік:

$$a = -0,4;$$

$$v = 2,5;$$

$$c = -1,7;$$

$$((-0,4)+2,5)*(-1,7)=2,1*(-1,7)=-3,57;$$

$$(-0,4)*(-1,7)+2,5*(-1,7)=0,68+(-4,25)=-3,57.$$

Теңдік дұрыс. -

$$(2a+3b-4d)c=-2a*c-3b*c+4d*c=-2ac-3bc+4dc$$

Жақшаны ашпай орындайық.

$$((-4)+2-3)*(-1)=(-4+2-3)*(-1)=(-5)*(-1)=5.$$

Көбейтудің үлестірімділік

қасиеті жақшаның ішінде тек екі сан емес, оданда көп сандар үшін орындалады.

Жақшаны

ашқан кезде, жақшаның алдында «минус» таңбасы тұрса, жақшаның ішіндегі сандардың таңбалары қарама-қарсы таңбаға өзгереді.

Көбейтудің үлестірімділік қасиеті жақшаның ішінде тұрған рационал сандарды жақшаның сыртындағы санға біртіндеп көбейтуге мүмкіндік береді.

Амалдарды орындаңдар.

$$a) 6*(-15+8-12)=-90+48-72=-114$$

$$ә) (2/9-17+12-8)*(-2)=-4/9+34-24+16=25 \text{ бүтін}$$

5/9

$$б) -2*(-0,5-2,1+7)=1+4,2-14=-8,5$$

в)

$$12*(-3/20-3+2/5)-84:(-2/3)=-9/5-36+24/5-84*(-3/2)=33+126=159$$

№ 247. Амалдарды орындаңдар.

(Әр топтан оқушылар шығып тақтадан пайдаланып есептер шығарады).

$$a) 2(-3,5a-4,8)+8a=7a+9,6+8a=15a+9,6$$

$$ә) -17(x-y)+3(x-y)=-17x+17y+3x-3y=-14x+14y$$

$$б) \quad 3(0,4x+7)-4(0,8x-3)=1,2x+21-3,2x+12=-2x+33$$

$$в) \quad 6(2a-3b)-3(3a-2b)=12a-18b-9a+6b=3a-12b$$

г)

$$-2(3x-2y)-5(2y-3x)=-6x+4y-10y+15x=9x-6y$$

$$ғ) \quad 5(c-d)-4(2c-3d)=5c-5d-8c+12d=7d-3c$$

№ 248. Амалдарды орындаңдар.

$$а) \quad 7(4a+3)-6(5+7a)=28a+21-30-42a=-14a-9$$

$$ә) \quad 2/3y(3-6y)+4y(y-1)=2y-4y^2+4y^2-4y=-2y$$

б)

$$4/15(1,5y+3/8)-0,77(8/11y-3/7)=6/15y+1/10-0,5y+0,33=-0,16y+0,43$$

$$в) \quad (x-15y)*4/5-3(1/5x^2+2xy)=4/5x^2-12xy-3/5x^2-6xy=1/5x^2-18xy$$

IV. Қорытынды: (Әр топқа бір сұрақтан қойылады).

1. Жақшаны ашқанда қандай қасиетті пайдаланамыз?

2. Жақшаның алдында «минус» таңбасы тұрса, жақшаның ішіндегі сандардың таңбалары қалай өзгереді?

3. Көбейтудің үлестірімділік қасиеті жақшаның ішінде тұрған рационал сандардың санына байланысты ма?

V. Үйге тапсырма: № 250.

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.