Ամբողջ թվերի հանումը

Մենք արդեն գիտենք, թե ինչպես են գումարում ամբողջ թվերը: Ի՞սկ ինչպես է կատարվում ամբողջ թվերի հանումը:

Կատարենք հետևյալ հանումը՝ 3−7

Այս թվերի տարբերությունն այն թիվն է, որին +7 գումարելով, ստանում ենք 3: Դա −4 թիվն է, քանի որ −4 + 7 = 3

Ուրեմն, կարող ենք գրել՝ (+3) − (+7) = 3 + (−7) = −4

Պարզվեց, որ 3-ից 7 հանելու համար պետք է 3-ին գումարել −7

Նույն կերպ՝ (−5) − (−3)= −5 + 3 = −2

Այս օրինաչափությունը ճիշտ է ցանկացած երկու ամբողջ թվերի համար, ուստի՝

Մի ամբողջ թվից մեկ ուրիշ ամբողջ թիվ հանելու համար պետք է նվազելիին գումարել հանելիի հակադիր թիվը:

Դիտարկենք այլ օրինակներ:

*Օրինակ*

(+12) − (+9) = (+12) + (−9) = +3

(−11) − (−7) = (−11) + (+7) = −4

**Դասարանական աշխատանք**

**1․** Կատարիր հանում

ա) 34 - (-7) = 27

բ) -48 - (-25) =-23

գ) 101 - (-8) =93

դ) -17 - (-34) =-17

ե) 29 - (-11) =18

զ) -52 - (-2) =-50

է) -70 - (-14) =-56

ը) 82 - (-3) =79

**2.** Գիշերը օդի ջերմաստիճանը -10 աստիճան էր” Առավոտյան այն դարձավ +2 աստիճան։ Քանի՞ աստիճանով փոխվեց օդի ջերմաստիճանը։

-12

**3․** Գտիր արտահայտության արժեքը․

ա) (35 - 17) - 20 =-2

բ) (-43 - 14) - 32 =-3

գ) (-74 + 27) - 15 =-62

դ) (29 - 64) + 23 =-12

ե) (-30 - 21) + 56 =-9

զ) (81 - 45) - 60 =47

է) (-39 - 21) +11 =29

ը) (16 - 33) - 50 =-67

թ) (-18 + 6) - 39 =-51

**3․** Հետևյալ թվերից հանիր 11․

18-11=7, 9-11=-2, 0-11=-11, -3 – 11=-14, -1 – 11=-12, 2 – 11=-9, 5 – 11=-6, -4 – 11=-7

**4․** Հաշվիր և համեմատիր արտահայտությունների արժեքները․

ա) 8 - 3 > 3 - 8

բ) (-7) - 4 < 4 - (-7)

գ) -25 - (-3) < -3 - (-25)

դ) 6 - (-2) = (-2) - 6

**5.** Լրացրու աղյուսակը

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Առաջին գումարելի | -3 | 0 | 1 | 10 | -4 | 8 | -7 |
| Երկրորդ գումարելի | 4 | -2 | -5 | -16 | -3 | -16 | 0 |
| Գումար | 1 | -2 | -4 | -6 | 7 | -8 | -7 |

**6․** Ինչի՞ է հավասար ամենամեծ բացասական ամբողջ թվի և ամենափոքր դրական ամբողջ թվի տարբերությունը։

-1 – 1 = -2

**7․** Գրիր այն թիվը, որը 37-ով փոքր է 16-ից:

16-37=-21

**8․** Պարզիր, թե b-ի ո՞ր արժեքներն են բավարարում b−355<−355 անհավասարությանը: Ընտրիր ճիշտ պատասխան(ներ)ը:

ա) բոլորն էլ բավարարում են

բ)−33

գ) −2

դ) −17

**ե) ոչ մեկը չի բավարարում**

զ) −35

**9.** ∗-ի փոխարեն տեղադրիր այնպիսի թիվ, որ ստացվի ճիշտ հավասարություն՝ 13 − 112 = **−99**

**10.** Կատարիր գործողությունը․

ա) -3 + (-4) =-7

բ) -6 + 7 =1

գ) -18 - (-10) =28

դ) -30 - 40 =-70

ե) -15 + (-25) =-40

զ) -37 + 2 =35

է) -105 - 25 = 130

ը) -120 + (-40) =-160

**Խնդիրներ կրկնության համար**

**11.** Խանութ բերեցին երկու արկղ սառեցրած ձուկ, ընդ որում առաջին արկղում 15 կգ-ով ավելի ձուկ կար, քան երկրորդում։ Առաջին արկղն արժեր 90000 դրամ, երկրորդը՝ 60000 դրամ։ Քանի՞ կիլոգրամ ձուկ կար յուրաքանչյուր արկղում։

9000-6000=3000

3000:15=200

9000:200=45

6000:200=30

**12․** Գտիր այն թիվը, որի՝

ա) 3%-ը հավասար է 60-ի -60:3x100=2000

բ) 17%-ը հավասար է 340-ի – 340:17x100=2000

գ) 20%-ը հավասար է 53-ի – 53/20x100=5300/20=265

դ) 2%-ը հավասար է 37-ի – 37/2x100=3700/2=1850

**13․** Կոնգո գետն ունի 4320 կմ երկարություն։ Ի՞նչ երկարություն կունենա այդ գետի պատկերումը 1 ։ 25000000 մասշտաբով գծված քարտեզում։

432000000/25000000

**14․** Գնացքը 3 ժամում անցավ 250 կմ։ Առաջին ժամում այն անցավ ճանապարհի 40%-ը, երկրորդ ժամում՝ մնացածի 40%-ը։ Քանի՞ կիլոմետր անցավ գնացքը երրորդ ժամում։

250/100x40=100կմ

100:100x40=40կմ

100+40=140կմ

250-140=110կմ

**15․** Գնել են երկու տեսակի կոնֆետներ՝ վճարելով ընդամենը 6500 դրամ։ Առաջին տեսակի կոնֆետից, որի 1 կիլոգրամն արժե 2200 դրամ, գնել են 2 կգ։ Մնացած գումարով գնել են երկրորդ տեսակի կոնֆետներ՝ 1 կիլոգրամը 700 դրամով։ Երկրորդ տեսակի քանի՞ կիլոգրամ կոնֆետ են գնել։

2200x2=4400

6500-4400=2100

2100:700=3

|  |
| --- |
| 🤔*Պատկերացրու 1 կմ երկարությամբ մի գնացք, որն ընթանում է 60 կմ/ժ արագությամբ։ Ինչքա՞ն ժամանակում այդպիսի գնացքը կանցնի 1 կմ երկարությամբ թունելը։* |

**Լրացուցիչ առաջադրանք**

**1․** Օդի ջերմաստիճանը իջավ 7 աստիճանով և դարձավ -3 աստիճան։ Որքա՞ն էր օդի ջերմաստիճանը մինչև այդ փոփոխությունը։

4

**2․** Ի՞նչ թիվ պետք է գրել աստղանիշի փոխարեն, որպեսզի ստացվի հավասարություն

ա) 2 – 8 = -6

բ) 0 – (-7) = 7

գ) 3 + (-23) = -20

դ) -28 + 25 = -3

ե) 19 - 11 = 8

զ) -61 - 83 = 22

է) -15 + 14 = -1

ը) 10 + 10 = 20

թ) -3 + 9 = 6

**3.** Ստորև թվարկված մեծություններից որո՞նք են ուղիղ համեմատական, և որոնք՝ հակադարձ համեմատական․

ա) արտադրյալը և արտադրիչներից մեկը մյուս արտադրիչի հաստատուն լինելու դեպքում - ուղիղ համեմատական

բ) բաժանելին և քանորդը հաստատուն բաժանարարի դեպքում - հակադարձ համեմատական․

գ) համարիչը և հայտարարը կոտորակի հաստատուն մեծության դեպքում -

**4․** ABCD քառանկյան մեջ տարված է BD անկյունագիծը։ Ստացված ABD և BDC եռանկյուններից յուրաքանչյուրի անկյունների գումարը 180 աստիճան է։ Որքա՞ն է ABCD քառանկյան անկյունների գումարը։



180x2=360

**5․** Տուփում կա 6 կարմիր և 4 սպիտակ գնդիկ։ Նրանցից վերցնում են պատահական մեկը։ Ինչքա՞ն է հավանականությունը, որ այն կարմիր կլինի։

10/6