Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Гвардейская школа-гимназия № 2»

Симферопольского района Республики Крым

**Подготовка к ГВЭ по математике 11 класс**

**Округ­ле­ние с недостатком**

1. В об­мен­ном пунк­те 1 грив­на стоит 3 рубля 70 ко­пе­ек. От­ды­ха­ю­щие об­ме­ня­ли рубли на грив­ны и ку­пи­ли 3 кг по­ми­до­ров по цене 4 грив­ны за 1 кг. Во сколь­ко руб­лей обо­шлась им эта по­куп­ка? Ответ округ­ли­те до це­ло­го числа.
2. По та­риф­но­му плану «Про­сто как день» ком­па­ния со­то­вой связи каж­дый вечер сни­ма­ет со счёта або­нен­та 16 руб. Если на счету оста­лось мень­ше 16 руб., то на сле­ду­ю­щее утро номер бло­ки­ру­ют до по­пол­не­ния счёта. Се­год­ня утром у Лизы на счету было 300 руб. Сколь­ко дней (вклю­чая се­го­дняш­ний) она смо­жет поль­зо­вать­ся те­ле­фо­ном, не по­пол­няя счёт?
3. Сырок стоит 7 руб­лей 20 ко­пе­ек. Какое наи­боль­шее число сыр­ков можно ку­пить на 60 руб­лей?
4. Шо­ко­лад­ка стоит 35 руб­лей. В вос­кре­се­нье в су­пер­мар­ке­те дей­ству­ет спе­ци­аль­ное пред­ло­же­ние: за­пла­тив за две шо­ко­лад­ки, по­ку­па­тель по­лу­ча­ет три (одну в по­да­рок). Сколь­ко шо­ко­ла­док можно по­лу­чить на 200 руб­лей в вос­кре­се­нье?
5. На день рож­де­ния по­ла­га­ет­ся да­рить букет из не­чет­но­го числа цве­тов. Тюль­па­ны стоят 30 руб­лей за штуку. У Вани есть 500 руб­лей. Из ка­ко­го наи­боль­ше­го числа тюль­па­нов он может ку­пить букет Маше на день рож­де­ния?
6. В уни­вер­си­тет­скую биб­лио­те­ку при­вез­ли новые учеб­ни­ки по гео­мет­рии для 3 кур­сов, по 360 штук для каж­до­го курса. Все книги оди­на­ко­вы по раз­ме­ру. В книж­ном шкафу 9 полок, на каж­дой полке по­ме­ща­ет­ся 25 учеб­ни­ков. Сколь­ко шка­фов можно пол­но­стью за­пол­нить но­вы­ми учеб­ни­ка­ми?

**Округление с избытком**

1. Боль­но­му про­пи­са­но ле­кар­ство, ко­то­рое нужно пить по 0,5 г 3 раза в день в те­че­ние 21 дня. В одной упа­ков­ке 10 таб­ле­ток ле­кар­ства по 0,5 г. Ка­ко­го наи­мень­ше­го ко­ли­че­ства упа­ко­вок хва­тит на весь курс ле­че­ния?
2. Диа­го­наль экра­на те­ле­ви­зо­ра равна 64 дюй­мам. Вы­ра­зи­те диа­го­наль экра­на в сан­ти­мет­рах, если в одном дюйме 2,54 см. Ре­зуль­тат округ­ли­те до це­ло­го числа сан­ти­мет­ров.
3. Рост Джона 6 футов 1 дюйм. Вы­ра­зи­те рост Джона в сан­ти­мет­рах, если в 1 футе 12 дюй­мов, а в 1 дюйме 2,54 см. Ре­зуль­тат округ­ли­те до це­ло­го числа сан­ти­мет­ров.
4. Для ре­мон­та квар­ти­ры тре­бу­ет­ся 63 ру­ло­на обоев. Сколь­ко пачек обой­но­го клея нужно ку­пить, если одна пачка клея рас­счи­та­на на 6 ру­ло­нов?
5. Для по­крас­ки 1 м2 по­тол­ка тре­бу­ет­ся 240 г крас­ки. Крас­ка про­да­ет­ся в бан­ках по 2,5 кг. Сколь­ко банок крас­ки нужно ку­пить для по­крас­ки по­тол­ка пло­ща­дью 50 м2?
6. Од­но­го ру­ло­на обоев хва­та­ет для оклей­ки по­ло­сы от пола до по­тол­ка ши­ри­ной 1,6 м. Сколь­ко ру­ло­нов обоев нужно ку­пить для оклей­ки пря­мо­уголь­ной ком­на­ты раз­ме­ра­ми 2,3 м на 4,1 м?
7. В доме, в ко­то­ром живёт Женя, один подъ­езд. На каж­дом этаже по во­семь квар­тир. Женя живёт в квар­ти­ре 87. На каком этаже живёт Женя?
8. В лет­нем ла­ге­ре на каж­до­го участ­ни­ка по­ла­га­ет­ся 30 г са­ха­ра в день. В ла­ге­ре 103 че­ло­ве­ка. Сколь­ко ки­ло­грам­мо­вых упа­ко­вок са­ха­ра по­на­до­бит­ся на весь ла­герь на 6 дней?
9. Теп­ло­ход рас­счи­тан на 750 пас­са­жи­ров и 25 чле­нов ко­ман­ды. Каж­дая спа­са­тель­ная шлюп­ка может вме­стить 70 че­ло­век. Какое наи­мень­шее число шлю­пок долж­но быть на теп­ло­хо­де, чтобы в слу­чае не­об­хо­ди­мо­сти в них можно было раз­ме­стить всех пас­са­жи­ров и всех чле­нов ко­ман­ды?
10. В пачке 500 ли­стов бу­ма­ги фор­ма­та А4. За не­де­лю в офисе рас­хо­ду­ет­ся 1200 ли­стов. Какое наи­мень­шее ко­ли­че­ство пачек бу­ма­ги нужно ку­пить в офис на 4 не­де­ли?
11. Для при­го­тов­ле­ния ма­ри­на­да для огур­цов на 1 литр воды тре­бу­ет­ся 12 г ли­мон­ной кис­ло­ты. Ли­мон­ная кис­ло­та про­да­ет­ся в па­ке­ти­ках по 10 г. Какое наи­мень­шее число пачек нужно ку­пить хо­зяй­ке для при­го­тов­ле­ния 6 лит­ров ма­ри­на­да?
12. В лет­нем ла­ге­ре на каж­до­го участ­ни­ка по­ла­га­ет­ся 40 г са­ха­ра в день. В ла­ге­ре 166 че­ло­век. Сколь­ко ки­ло­грам­мо­вых упа­ко­вок са­ха­ра по­на­до­бит­ся на весь ла­герь на 5 дней?
13. В лет­нем ла­ге­ре 218 детей и 26 вос­пи­та­те­лей. В ав­то­бус по­ме­ща­ет­ся не более 45 пас­са­жи­ров. Сколь­ко ав­то­бу­сов тре­бу­ет­ся, чтобы пе­ре­вез­ти всех из ла­ге­ря в город?
14. Для при­го­тов­ле­ния виш­не­во­го ва­ре­нья на 1 кг вишни нужно 1,5 кг са­ха­ра. Сколь­ко ки­ло­грам­мо­вых упа­ко­вок са­ха­ра нужно ку­пить, чтобы сва­рить ва­ре­нье из 27 кг вишни?
15. В школе есть трех­мест­ные ту­ри­сти­че­ские па­лат­ки. Какое наи­мень­шее число па­ла­ток нужно взять в поход, в ко­то­ром участ­ву­ет 20 че­ло­век?
16. В об­ще­жи­тии ин­сти­ту­та в каж­дой ком­на­те можно по­се­лить че­ты­рех че­ло­век. Какое наи­мень­шее ко­ли­че­ство ком­нат не­об­хо­ди­мо для по­се­ле­ния 83 ино­го­род­них сту­ден­тов?
17. Каж­дый день во время кон­фе­рен­ции рас­хо­ду­ет­ся 70 па­ке­ти­ков чая. Кон­фе­рен­ция длит­ся 6 дней. Чай про­да­ет­ся в пач­ках по 50 па­ке­ти­ков. Сколь­ко пачек нужно ку­пить на все дни кон­фе­рен­ции?
18. В доме, в ко­то­ром живет Петя, один подъ­езд. На каж­дом этаже на­хо­дит­ся по 6 квар­тир. Петя живет в квар­ти­ре № 50. На каком этаже живет Петя?
19. В доме, в ко­то­ром живет Маша, 9 эта­жей и не­сколь­ко подъ­ез­дов. На каж­дом этаже на­хо­дит­ся по 4 квар­ти­ры. Маша живет в квар­ти­ре № 130. В каком подъ­ез­де живет Маша?

**Разные задачи**

1. Аня ку­пи­ла про­езд­ной билет на месяц и сде­ла­ла за месяц 41 по­езд­ку. Сколь­ко руб­лей она сэко­но­ми­ла, если про­езд­ной билет стоит 580 руб­лей, а ра­зо­вая по­езд­ка — 20 руб­лей?
2. Так­сист за месяц про­ехал 6000 км. Сто­и­мость 1 литра бен­зи­на — 20 руб­лей. Сред­ний рас­ход бен­зи­на на 100 км со­став­ля­ет 9 лит­ров. Сколь­ко руб­лей по­тра­тил так­сист на бен­зин за этот месяц?
3. Летом ки­ло­грамм клуб­ни­ки стоит 80 руб­лей. Мама ку­пи­ла 1 кг 200 г клуб­ни­ки. Сколь­ко руб­лей сдачи она по­лу­чит с 500 руб­лей?
4. Павел Ива­но­вич купил аме­ри­кан­ский ав­то­мо­биль, спи­до­метр ко­то­ро­го по­ка­зы­ва­ет ско­рость в милях в час. Аме­ри­кан­ская миля равна 1609 м. Ка­ко­ва ско­рость ав­то­мо­би­ля в ки­ло­мет­рах в час, если спи­до­метр по­ка­зы­ва­ет 65 миль в час? Ответ округ­ли­те до це­ло­го числа.
5. На счету Ма­ши­но­го мо­биль­но­го те­ле­фо­на было 53 рубля, а после раз­го­во­ра с Леной оста­лось 8 руб­лей. Сколь­ко минут длил­ся раз­го­вор с Леной, если одна ми­ну­та раз­го­во­ра стоит 2 рубля 50 ко­пе­ек?
6. Вы­пуск­ни­ки 11а по­ку­па­ют бу­ке­ты цве­тов для по­след­не­го звон­ка: из 3 роз каж­до­му учи­те­лю и из 7 роз класс­но­му ру­ко­во­ди­те­лю и ди­рек­то­ру. Они со­би­ра­ют­ся по­да­рить бу­ке­ты 15 учи­те­лям (вклю­чая ди­рек­то­ра и класс­но­го ру­ко­во­ди­те­ля), розы по­ку­па­ют­ся по опто­вой цене 35 руб­лей за штуку. Сколь­ко руб­лей стоят все розы?
7. 1 ки­ло­ватт-час элек­тро­энер­гии стоит 1 рубль 80 ко­пе­ек. Счет­чик элек­тро­энер­гии 1 но­яб­ря по­ка­зы­вал 12 625 ки­ло­ватт-часов, а 1 де­каб­ря по­ка­зы­вал 12 802 ки­ло­ватт-часа. Сколь­ко руб­лей нужно за­пла­тить за элек­тро­энер­гию за но­ябрь?
8. Маша от­пра­ви­ла SMS-со­об­ще­ния с но­во­год­ни­ми по­здрав­ле­ни­я­ми своим 16 дру­зьям. Сто­и­мость од­но­го SMS-со­об­ще­ния 1 рубль 30 ко­пе­ек. Перед от­прав­кой со­об­ще­ния на счету у Маши было 30 руб­лей. Сколь­ко руб­лей оста­нет­ся у Маши после от­прав­ки всех со­об­ще­ний?
9. Поезд Но­во­си­бирск-Крас­но­ярск от­прав­ля­ет­ся в 15:20, а при­бы­ва­ет в 4:20 на сле­ду­ю­щий день (время мос­ков­ское). Сколь­ко часов поезд на­хо­дит­ся в пути?
10. Спи­до­метр ав­то­мо­би­ля по­ка­зы­ва­ет ско­рость в милях в час. Какую ско­рость (в милях в час) по­ка­зы­ва­ет спи­до­метр, если ав­то­мо­биль дви­жет­ся со ско­ро­стью 36 км в час? (Счи­тай­те, что 1 миля равна 1,6 км.)
11. На ав­то­за­прав­ке кли­ент отдал кас­си­ру 1000 руб­лей и залил в бак 28 лит­ров бен­зи­на по цене 28 руб. 50 коп. за литр. Сколь­ко руб­лей сдачи он дол­жен по­лу­чить у кас­си­ра?
12. На ав­то­за­прав­ке кли­ент отдал кас­си­ру 1000 руб­лей и по­про­сил за­лить бен­зин до пол­но­го бака. Цена бен­зи­на 31 руб. 20 коп. за литр. Сдачи кли­ент по­лу­чил 1 руб. 60 коп. Сколь­ко лит­ров бен­зи­на было за­ли­то в бак?
13. В квар­ти­ре, где про­жи­ва­ет Алек­сей, уста­нов­лен при­бор учёта рас­хо­да хо­лод­ной воды (счётчик). 1 сен­тяб­ря счётчик по­ка­зы­вал рас­ход 103 куб. м воды, а 1 ок­тяб­ря — 114 куб. м. Какую сумму дол­жен за­пла­тить Алек­сей за хо­лод­ную воду за сен­тябрь, если цена 1 куб. м хо­лод­ной воды со­став­ля­ет 19 руб. 20 коп.? Ответ дайте в руб­лях.
14. Бегун про­бе­жал 50 м за 5 се­кунд. Най­ди­те сред­нюю ско­рость бе­гу­на на ди­стан­ции. Ответ дайте в ки­ло­мет­рах в час.
15. В книге Елены Мо­ло­хо­вец «По­да­рок мо­ло­дым хо­зяй­кам» име­ет­ся ре­цепт пи­ро­га с чер­но­с­ли­вом. Для пи­ро­га на 10 че­ло­век сле­ду­ет взять 1/10 фунта чер­но­сли­ва. Сколь­ко грам­мов чер­но­сли­ва сле­ду­ет взять для пи­ро­га, рас­счи­тан­но­го на 3 че­ло­век? Счи­тай­те, что 1 фунт равен 0,4 кг.
16. Си­сте­ма на­ви­га­ции, встро­ен­ная в спин­ку са­мо­лет­но­го крес­ла, ин­фор­ми­ру­ет пас­са­жи­ра о том, что полет про­хо­дит на вы­со­те 37 170 футов. Вы­ра­зи­те вы­со­ту по­ле­та в мет­рах. Счи­тай­те, что 1 фут равен 30,5 см.
17. В роз­ни­цу один номер еже­не­дель­но­го жур­на­ла стоит 24 рубля, а по­лу­го­до­вая под­пис­ка на этот жур­нал стоит 460 руб­лей. За пол­го­да вы­хо­дит 25 но­ме­ров жур­на­ла. Сколь­ко руб­лей можно сэко­но­мить за пол­го­да, если не по­ку­пать каж­дый номер жур­на­ла от­дель­но, а по­лу­чать жур­нал по под­пис­ке?
18. В ма­га­зи­не «Сде­лай сам» вся ме­бель продаётся в разо­бран­ном виде. По­ку­па­тель может за­ка­зать сбор­ку ме­бе­ли на дому, сто­и­мость ко­то­рой со­став­ля­ет 10% от сто­и­мо­сти куп­лен­ной ме­бе­ли. Шкаф стоит 3300 руб­лей. Во сколь­ко руб­лей обойдётся по­куп­ка этого шкафа вме­сте со сбор­кой?
19. На бен­зо­ко­лон­ке один литр бен­зи­на стоит 32 руб. 60 коп. Во­ди­тель залил в бак 30 лит­ров бен­зи­на и купил бу­тыл­ку воды за 48 руб­лей. Сколь­ко руб­лей сдачи он по­лу­чит с 1500 руб­лей?
20. Уста­нов­ка двух счётчи­ков воды (хо­лод­ной и го­ря­чей) стоит 3300 руб­лей. До уста­нов­ки счётчи­ков Алек­сандр пла­тил за воду (хо­лод­ную и го­ря­чую) еже­ме­сяч­но 800 руб­лей. После уста­нов­ки счётчи­ков ока­за­лось, что в сред­нем за месяц он рас­хо­ду­ет воды на 300 руб­лей при тех же та­ри­фах на воду. За какое наи­мень­шее ко­ли­че­ство ме­ся­цев при тех же та­ри­фах на воду уста­нов­ка счётчи­ков оку­пит­ся?
21. Поезд Москва-Орен­бург от­прав­ля­ет­ся в 17:25, а при­бы­ва­ет в 19:25 на сле­ду­ю­щий день (время мос­ков­ское). Сколь­ко часов поезд на­хо­дит­ся в пути?
22. В книге Елены Мо­ло­хо­вец «По­да­рок мо­ло­дым хо­зяй­кам» име­ет­ся ре­цепт 3 пи­ро­га с чер­но­с­ли­вом. Для пи­ро­га на 10 че­ло­век сле­ду­ет взять http://reshuege.ru/formula/68/68bade7151c02e1faf2763fb629da842.png  фунта чер­но­сли­ва. Сколь­ко грам­мов чер­но­сли­ва сле­ду­ет взять для пи­ро­га, рас­счи­тан­но­го на 6 че­ло­век. Счи­тай­те, что 1 фунт равен 0,4 кг.
23. На ав­то­за­прав­ке кли­ент отдал кас­си­ру 1000 руб­лей и залил в бак 29 лит­ров бен­зи­на по цене 33 руб. 70 коп. за литр. Какую сумму сдачи он дол­жен по­лу­чить у кас­си­ра? Ответ за­пи­ши­те в руб­лях.
24. В ста­рин­ной книге по­лез­ных со­ве­тов «До­мо­строй» име­ет­ся ре­цепт де­сер­та Шар­лот­ка. Для при­го­тов­ле­ния Шар­лот­ки сле­ду­ет взять 12 фун­тов яблок. Сколь­ко ки­ло­грам­мов яблок надо взять хо­зяй­ке для при­го­тов­ле­ния Шар­лот­ки? Счи­тай­те, что 1 фунт равен 400 грам­мам.
25. Сто­и­мость по­лу­го­до­вой под­пис­ки на жур­нал со­став­ля­ет 450 руб­лей и сто­и­мость од­но­го жур­на­ла 24 рубля. За пол­го­да Аня ку­пи­ла 25 но­ме­ров жур­на­ла. На сколь­ко руб­лей мень­ше она бы по­тра­ти­ла, если бы под­пи­са­лась на жур­нал.

**Проценты, округление**

1. Фла­кон шам­пу­ня стоит 160 руб­лей. Какое наи­боль­шее число фла­ко­нов можно ку­пить на 1000 руб­лей во время рас­про­да­жи, когда скид­ка со­став­ля­ет 25% ?
2. Ша­ри­ко­вая ручка стоит 40 руб­лей. Какое наи­боль­шее число таких ручек можно будет ку­пить на 900 руб­лей после по­вы­ше­ния цены на 10%?
3. Тет­радь стоит 40 руб­лей. Какое наи­боль­шее число таких тет­ра­дей можно будет ку­пить на 750 руб­лей после по­ни­же­ния цены на 10%?
4. Ма­га­зин за­ку­па­ет цве­точ­ные горш­ки по опто­вой цене 120 руб­лей за штуку и про­да­ет с на­цен­кой 20%. Какое наи­боль­шее число таких горш­ков можно ку­пить в этом ма­га­зи­не на 1000 руб­лей?
5. Опто­вая цена учеб­ни­ка 170 руб­лей. Роз­нич­ная цена на 20% выше опто­вой. Какое наи­боль­шее число таких учеб­ни­ков можно ку­пить по роз­нич­ной цене на 7000 руб­лей?
6. Же­лез­но­до­рож­ный билет для взрос­ло­го стоит 720 руб­лей. Сто­и­мость би­ле­та для школь­ни­ка со­став­ля­ет 50% от сто­и­мо­сти би­ле­та для взрос­ло­го. Груп­па со­сто­ит из 15 школь­ни­ков и 2 взрос­лых. Сколь­ко руб­лей стоят би­ле­ты на всю груп­пу
7. Цена на элек­три­че­ский чай­ник была по­вы­ше­на на 16% и со­ста­ви­ла 3480 руб­лей. Сколь­ко руб­лей стоил чай­ник до по­вы­ше­ния цены?
8. Фут­бол­ка сто­и­ла 800 руб­лей. После сни­же­ния цены она стала сто­ить 680 руб­лей. На сколь­ко про­цен­тов была сни­же­на цена на фут­бол­ку?
9. В го­ро­де N живет 200 000 жи­те­лей. Среди них 15% детей и под­рост­ков. Среди взрос­лых жи­те­лей 45% не ра­бо­та­ет (пен­си­о­не­ры, сту­ден­ты, до­мо­хо­зяй­ки и т. п.). Сколь­ко взрос­лых жи­те­лей ра­бо­та­ет?
10. Кли­ент взял в банке кре­дит 12 000 руб­лей на год под 16%. Он дол­жен по­га­шать кре­дит, внося в банк еже­ме­сяч­но оди­на­ко­вую сумму денег, с тем чтобы через год вы­пла­тить всю сумму, взя­тую в кре­дит, вме­сте с про­цен­та­ми. Сколь­ко руб­лей он дол­жен вно­сить в банк еже­ме­сяч­но?
11. Налог на до­хо­ды со­став­ля­ет 13% от за­ра­бот­ной платы. За­ра­бот­ная плата Ивана Кузь­ми­ча равна 12 500 руб­лей. Сколь­ко руб­лей он по­лу­чит после вы­че­та на­ло­га на до­хо­ды?
12. Налог на до­хо­ды со­став­ля­ет 13% от за­ра­бот­ной платы. После удер­жа­ния на­ло­га на до­хо­ды Мария Кон­стан­ти­нов­на по­лу­чи­ла 9570 руб­лей. Сколь­ко руб­лей со­став­ля­ет за­ра­бот­ная плата Марии Кон­стан­ти­нов­ны?
13. Роз­нич­ная цена учеб­ни­ка 180 руб­лей, она на 20% выше опто­вой цены. Какое наи­боль­шее число таких учеб­ни­ков можно ку­пить по опто­вой цене на 10 000 руб­лей?
14. В школе 124 уче­ни­ка изу­ча­ют фран­цуз­ский язык, что со­став­ля­ет 25% от числа всех уче­ни­ков. Сколь­ко уче­ни­ков учит­ся в школе?
15. 27 вы­пуск­ни­ков школы со­би­ра­ют­ся учить­ся в тех­ни­че­ских вузах. Они со­став­ля­ют 30% от числа вы­пуск­ни­ков. Сколь­ко в школе вы­пуск­ни­ков?
16. Пачка сли­воч­но­го масла стоит 60 руб­лей. Пен­си­о­не­рам ма­га­зин де­ла­ет скид­ку 5%. Сколь­ко руб­лей за­пла­тит пен­си­о­нер за пачку масла?
17. Тет­радь стоит 24 рубля. Сколь­ко руб­лей за­пла­тит по­ку­па­тель за 60 тет­ра­дей, если при по­куп­ке боль­ше 50 тет­ра­дей ма­га­зин де­ла­ет скид­ку 10% от сто­и­мо­сти всей по­куп­ки?
18. При­зе­ра­ми го­род­ской олим­пи­а­ды по ма­те­ма­ти­ке стало 48 уче­ни­ков, что со­ста­ви­ло 12% от числа участ­ни­ков. Сколь­ко че­ло­век участ­во­ва­ло в олим­пиа­де?
19. Толь­ко 94% из 27 500 вы­пуск­ни­ков го­ро­да пра­виль­но ре­ши­ли за­да­чу B1. Сколь­ко че­ло­век пра­виль­но ре­ши­ли за­да­чу В1?
20. Мо­биль­ный те­ле­фон стоил 3500 руб­лей. Через не­ко­то­рое время цену на эту мо­дель сни­зи­ли до 2800 руб­лей. На сколь­ко про­цен­тов была сни­же­на цена?
21. В школе 800 уче­ни­ков, из них 30% — уче­ни­ки на­чаль­ной школы. Среди уче­ни­ков сред­ней и стар­шей школы 20% изу­ча­ют не­мец­кий язык. Сколь­ко уче­ни­ков в школе изу­ча­ют не­мец­кий язык, если в на­чаль­ной школе не­мец­кий язык не изу­ча­ет­ся?
22. Среди 40 000 жи­те­лей го­ро­да 60% не ин­те­ре­су­ет­ся фут­бо­лом. Среди фут­боль­ных бо­лель­щи­ков 80% смот­ре­ло по те­ле­ви­зо­ру финал Лиги чем­пи­о­нов. Сколь­ко жи­те­лей го­ро­да смот­ре­ло этот матч по те­ле­ви­зо­ру?
23. В сен­тяб­ре 1 кг ви­но­гра­да стоил 60 руб­лей, в ок­тяб­ре ви­но­град по­до­ро­жал на 25%, а в но­яб­ре еще на 20%. Сколь­ко руб­лей стоил 1 кг ви­но­гра­да после по­до­ро­жа­ния в но­яб­ре?
24. При опла­те услуг через пла­теж­ный тер­ми­нал взи­ма­ет­ся ко­мис­сия 5%. Тер­ми­нал при­ни­ма­ет суммы крат­ные 10 руб­лям. Аня хочет по­ло­жить на счет сво­е­го мо­биль­но­го те­ле­фо­на не мень­ше 300 руб­лей. Какую ми­ни­маль­ную сумму она долж­на по­ло­жить в при­ем­ное устрой­ство дан­но­го тер­ми­на­ла?
25. В сен­тяб­ре 1 кг слив стоил 60 руб­лей. В ок­тяб­ре сливы по­до­ро­жа­ли на 25%. Сколь­ко руб­лей стоил 1 кг слив после по­до­ро­жа­ния в ок­тяб­ре?
26. Ма­га­зин де­ла­ет пен­си­о­не­рам скид­ку на опре­де­лен­ное ко­ли­че­ство про­цен­тов от цены по­куп­ки. Пакет ке­фи­ра стоит в ма­га­зи­не 40 руб­лей. Пен­си­о­нер за­пла­тил за пакет ке­фи­ра 38 руб­лей. Сколь­ко про­цен­тов со­став­ля­ет скид­ка для пен­си­о­не­ров?
27. Сту­дент по­лу­чил свой пер­вый го­но­рар в раз­ме­ре 700 руб­лей за вы­пол­нен­ный пе­ре­вод. Он решил на все по­лу­чен­ные день­ги ку­пить букет тюль­па­нов для своей учи­тель­ни­цы ан­глий­ско­го языка. Какое наи­боль­шее ко­ли­че­ство тюль­па­нов смо­жет ку­пить сту­дент, если удер­жан­ный у него налог на до­хо­ды со­став­ля­ет 13% го­но­ра­ра, тюль­па­ны стоят 60 руб­лей за штуку и букет дол­жен со­сто­ять из не­чет­но­го числа цве­тов?
28. Дер­жа­те­ли дис­конт­ной карты книж­но­го ма­га­зи­на по­лу­ча­ют при по­куп­ке скид­ку 5%. Книга стоит 200 руб­лей. Сколь­ко руб­лей за­пла­тит дер­жа­тель дис­конт­ной карты за эту книгу?
29. Одна таб­лет­ка ле­кар­ства весит 20 мг и со­дер­жит 5% ак­тив­но­го ве­ще­ства. Ребёнку в воз­расте до 6 ме­ся­цев врач про­пи­сы­ва­ет 1,4 мг ак­тив­но­го ве­ще­ства на каж­дый ки­ло­грамм веса в сутки. Сколь­ко таб­ле­ток этого ле­кар­ства сле­ду­ет дать ребёнку в воз­расте четырёх ме­ся­цев и весом 5 кг в те­че­ние суток?