ВАРИАНТ 8

1. Вычислите:
Есептеңіз:

$$\left(\frac{2}{5}+1\frac{3}{4}\right):0{,}5-0{,}3$$

A) 4
B) 4,6
C) 4,2
D) 3,9

2. Попробуйте определить, какой из выводов, указанных ниже верный:
Төмендегі тұжырымдардың қайсысы дұрыс екенін табыңыз:

A) Здесь три ложных вывода|Мұнда үш тұжырым дұрыс емес
B) Здесь один ложный вывод|Мұнда бір тұжырым дұрыс емес
C) Здесь два ложных вывода|Мұнда екі тұжырым дұрыс емес
D) Здесь четыре ложных вывода|Мұнда төрт тұжырым дұрыс емес

3. Сколько было, если после увеличения на 25% стало 450.
Белгісіз сан 25% −ға артқан соң, 450 −ге тең болды. Ол қай сан?

A) 360
B) 375
C) 390
D) 380

4. Длина дороги между городами – 80 км. Масштаб карты – 1 : 16 000 000. Какой длины получится линия, изображающая этот путь на карте? Ответ дайте в миллиметрах.
Қалалардың арасындағы арақашықтық 80 км. Картаның масштабы – 1: 16 000 000. Осы аралықты картада көрсететін сызықтың ұзындығы қалай? Жауабын миллиметрмен көрсетіңіз.

A) 0,05
B) 0,5
C) 5
D) 50

5. Найти отношение $9\cdot\frac{y}{x}$ из выражения $2\frac{2}{3}x:1\frac{1}{5}=3\frac{1}{4}y:2\frac{3}{5}$.
$2\frac{2}{3}x:1\frac{1}{5}=3\frac{1}{4}y:2\frac{3}{5}$ өрнектен $9\cdot\frac{y}{x}$ қатынасын табыңыз.

A) $\frac{1}{16}$
B) $\frac{16}{81}$
C) $\frac{81}{16}$
D) 16

LIVEWORKSHEETS

6. 30% от числа равно $\frac{9}{5}$ от 65. Найдите число.

Бір санның 30% – ы 65 – тің $\frac{9}{5}$ – на тең. Сол санды табыңыз.

A) 400
B) 360
C) 390
D) 420

7. Цена подписки на Netflix снизилась на 1/5 его стоимости. Во сколько раз прежняя цена больше новой?
Netflix каналына жазылу бағасы алғашқы бағасының 1/5-іне арзандады. Алғашқы бағасы соңғы бағасынан неше есе артық?

A) 1,2
B) 1,25
C) 2,5
D) 5

8. Вычислите:
Есептеңіз:

$$-0{,}6 \cdot (-8{,}8 - (-1{,}8 - 3{,}6) : 0{,}6 - 0{,}2)$$

A) – 2,4
B) – 1,2
C) 0
D) – 1,8

9. Выразите дробь в процентах:
Бөлшекті пайыз түрінде жазыңыз:

$$\frac{xy}{0{,}625x \cdot 2^5 y}$$

A) 5%
B) 6,66%
C) 7,5%
D) 10%

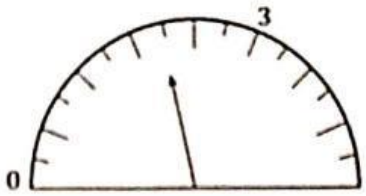
10. Какое из чисел $-\frac{33}{8}$; 2,62; $-\frac{11}{3}$; 2,63 нужно вписать вместо x, чтобы была верной запись:
Мына сандардың $-\frac{33}{8}$; 2,62; $-\frac{11}{3}$; 2,63 қайсысын x – тің орнына қойсақ теңсіздік дұрыс болады?

$$2\frac{5}{8} > x > -3{,}6$$

A) $-\frac{33}{8}$
B) 2,62
C) $-\frac{11}{3}$
D) 2,63

LIVEWORKSHEETS

11. На диаграмме показан уровень топлива в баке машины. Какая дробь соответствует уровню топлива в данный момент?
Диаграммада жанармайдың деңгейі бейнеленген. Қай болшек жанармайдың деңгейін анықтайды?



A) $2\frac{3}{4}$
B) $2\frac{1}{5}$
C) $2\frac{1}{10}$
D) $2\frac{7}{9}$

12. Найдите сумму корней уравнения:
Түбірлерінің косындысын табыңыз:

$$\frac{3}{2}-\frac{|x-\frac{3}{2}|}{3}=1$$

A) 3
B) 0
C) $\frac{4}{3}$
D) $\frac{1}{3}$

13. Четырехзначное число $\overline{93a8}$ делится на 3 и 4 без остатка. Найдите множество чисел, подходящих вместо a.
$\overline{93a8}$ торт таңбалы саны 3 және 4 –ке қалдықсыз бөлінетіндей a –ның барлық мүмкін мәндер жиынын табыңыз.

A) $\{1;4;7\}$
B) $\{4;7\}$
C) $\{4\}$
D) $\{0;2;4;6;8\}$

14. Вычислите:
Есептеңіз:

$$\frac{1-\frac{1}{2+\frac{1}{2}}}{1-\frac{1}{1-\frac{1}{1-\frac{1}{3}}}}$$

A) 0,1
B) $-0,4$
C) 0,6
D) 0,2

LIVEWORKSHEETS

15. Сравните значения выражений:
Өрнектің мәндерін салыстырыңыз:

$M = 4|-2{,}5| - \left(-(-9)\right)$, $N = -2|-4| - (-7)$, $K = -12(-|-3|) \cdot (-4)$

A) $K < N < M$
B) $K < M < N$
C) $N < M < K$
D) $N < K < M$

16. Какое действие выполняется последним при вычислении значения выражения?
Өрнектің мәнін есептегенде, қай амал соңында орындалады?

$$(-2 \cdot 7 - (8 : 4 - 1) - 8) \cdot \left(\left(-4 + 5 \cdot (-6)\right) - (-8 - (5 : 3) - 5) - 10\right)$$

A) Вычитание|Азайту
B) Деление|Бөлу
C) Сложение|Қосу
D) Умножение|Көбейту

17. Автомобиль в первый час ехал со скоростью 92 км/ч, во второй час – 81 км/час, а в третий час – 82 км/ч. С какой средней скоростью ехал автомобиль?
Автокөлік бірінші сағатта 92 км/сағ жылдамдықпен, екінші сағатта 81 км/сағ жылдамдықпен, үшінші сағатта 82 км/сағ жылдамдықпен жүрді. Автокөліктің орташа жылдамдығын табыңыз.

A) 89 км/ч|сағ
B) 85 км/ч|сағ
C) 87 км/ч|сағ
D) 88 км/ч|сағ

18. Упростите:
Ықшамдаңыз:

$$-\frac{3}{5}(3x - 4) - \left(\frac{1}{5} - 2x\right) \cdot 0{,}5$$

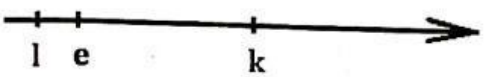
A) $0{,}1 \cdot (8x + 23)$
B) $-0{,}1 \cdot (-8x + 23)$
C) $-0{,}1 \cdot (8x - 23)$
D) $0{,}1 \cdot (-8x - 23)$

19. Решите уравнение:
Теңдеуді шешіңіз:

$$2 - \frac{x}{x - 2} + \frac{2}{3} = 1$$

A) 4,5
B) 2,5
C) 4
D) 5

20. На координатной прямой числа e и k противоположны. Сравните модули чисел l и k.
Координаталық түзуде e және k қарама-қарсы сандар. l және k нүктелерінің модулін салыстырыңыз.



LIVEWORKSHEETS

A) $|k| = |l|$
B) $|k| < |l|$
C) $|k| > |l|$
D) $|k| \leq |l|$

21. Найдите произведение корней уравнений:
Түбірлерінің көбейтіндісін табыңыз:

$$23456(x-1) - 23456(-x+1) = 2 \cdot 23456$$
$$|-5x - 4x + 3x - 2x + x| = |-1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6|$$

A) -18
B) -9
C) 2
D) 0

22. Вычислите:
Есептеңіз:

$$\underbrace{\left(\frac{5}{7} - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{5}{7} - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{5}{7} - \frac{1}{2}\right) + \cdots + \left(\frac{5}{7} - \frac{1}{2}\right)}_{\text{14 раз|рет}}$$

A) $\frac{3}{14}$
B) 14
C) 2
D) 3

23. Найдите значение выражения: $x^4 - |x^4 - x^2|$ при $x = -5$.
$x = -5$ болғанда, $x^4 - |x^4 - x^2|$ өрнегінің мәнін табыңыз.

A) -650
B) 25
C) 650
D) -25

24. Найдите сумму всех делителей числа 30.
30 –дың барлық бөлгіштерінің қосындысын табыңыз.

A) 71
B) 61
C) 42
D) 72

25. Пруд зарастает лилиями, причём за неделю площадь, покрытая лилиями, удваивается За сколько недель 1/8 часть пруда покрылась лилиями, если полностью он покрылс лилиями за 9 недель?
Тоғандағы лалагүлдердің алып жатқан ауданы аптасына екі есе өседі. Егер лалагүлдер 9 аптада бүкіл тоғанды жабатын болса, қанша аптада көлдің 1/8 бөлігін жабады?

A) 5
B) 6
C) 8
D) 7

LIVEWORKSHEETS

26. За 12 дней похода израсходовали $\frac{3}{7}$ всех запасенных продуктов.
На сколько дней было запасено продуктов?
Он екі күннің ішінде сапарға арналған азық – түліктің $\frac{3}{7}$ жұмсалды. Азық – түлік неше күнге есептелген еді?

A) 24
B) 35
C) 28
D) 21

27. Алихан вдвое старше Бокейхана. Сумма их возрастов равна 21. Через сколько лет Алихану исполнится 18 лет?
Әлихан Бокейханнан екі есе үлкен. Жастарының қосындысы 21 –ге тең. Қанша жылдан кейін Әлиханға 18 –ге толады.

A) 4
B) 5
C) 3
D) 2

28. Сека ходит в бассейн раз в 3 дня, Жека – раз в 4 дня, Терри – раз в 6 дней. Они все были в бассейне 1 декабря. Через сколько дней они встретятся снова?
Сергазы бассейнге 3 күнде бір рет, Жеңіс 4 күнде бір рет барады, Темірхан – 6 күнде бір рет барады. Олар 1 желтоқсанда бассейнде кездесті. Неше күннен кейін олар қайтадан кездеседі?

A) 24
B) 18
C) 12
D) 6

29. В первый день туристы прошли $\frac{5}{11}$ намеченного маршрута, а во второй день – оставшиеся 42 км. Какова длина маршрута?
Бірінші күні саяхатшылар белгіленген маршруттың $\frac{5}{11}$ ін жүріп өтті, ал екінші күні қалған 42 км жүріп өтті. Маршруттың ұзындығы қандай?

A) 72 км
B) 66 км
C) 84 км
D) 77 км

30. Расстояние между городами пассажирский поезд прошел со скоростью 78,6 км/ч за 10 ч. За сколько часов товарный поезд пройдет то же расстояние, со скоростью 65,5 км/ч?
Адам тасымалдайтын пойыз екі қаланың арасын 78,6 км/сағ жылдамдықпен 10 сағ жүріп өтеді. Жылдамдығы 65,5 км/сағ жүк тасымалдайтын пойыз екі қаланың арасын қанша сағатта жүріп өтеді?

A) 11
B) 12
C) 13
D) 14

LIVEWORKSHEETS

31. Очки виртуальной реальности VR Box 2.0 стоили 36 тысяч тенге. Их цена сначала повысилась на 30%, а через год понизилась на 30%. Сколько стали стоить очки после понижения?
Виртуалды шынайылық VR Box 2.0 көзілдірігінің бағасы 36 мың теңге. Бірінші оның бағасы 30% артты, бір жылдан кейін 30% –ға кеміді. Көзілдіріктің қазіргі бағасы қанша?

A) 34620
B) 36540
C) 36000
D) 32760

32. Угол 270° разделен на 3 части, градусные меры которых относятся как 1 : 5 : 3. Найдите градусную меру наименьшего из полученных углов.
270° бұрыш 3 бөлікке бөлінген, бөлінген бұрыштардың қатынасы 1 : 5 : 3. Бөлінген бұрыштардың ең кішкентайының градусын табыңыз.
A) 30°
B) 40°
C) 20°
D) 150°

33. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 24 см, ширина составляет 75% его длины, а высота составляет $\frac{5}{6}$ ширины. Найдите объем параллелепипеда. (объем $V = a \cdot b \cdot c$)
Тікбұрышты параллелепипедтің ұзындығы 24 см, ал ені ұзындығының 75 – ын, ал биіктігі енінің $\frac{5}{6}$ бөлігін құрайды. Парраллелепипедтің көлемін табыңыз. (көлемі $V = a \cdot b \cdot c$)
A) 6360 см^3
B) 7560 см^3
C) 6480 см^3
D) 6840 см^3

34. Порох состоит из селитры, серы и угля. Масса серы должна относиться к массе селитры как 1,5 : 2,5, а масса угля должна составлять 30% массы серы и селитры вместе. Сколько пойдет каждого из веществ на приготовление 520 кг пороха?
Оқ-дәрі селитра, күкірт және көмірден тұрады. Күкірттің салмағының селитраның салмағына қатынасы 1,5 : 2,5, ал көмірдің салмағы күкірт пен селитра салмақтарының 30% –ы. 520 кг оқ-дәрі алу үшін әрқайсысынан қанша алу керек?
A) 135 кг, 225 кг, 160 кг
B) 180 кг, 300 кг, 40 кг
C) 165 кг, 275 кг, 80 кг
D) 150 кг, 250 кг, 120 кг

35. Прямоугольник состоит из семи равных квадратов. Найдите периметр прямоугольника, если площадь одного из квадратов равна 16 см^2.
Тіктөртбұрыш жеті бірдей шаршыдан құралған. Бір шаршының ауданы 16 см^2 болса, тіктөртбұрыштың периметрін табыңыз.

LIVEWORKSHEETS

A) 56 см
B) 48 см
C) 32 см
D) 64 см

36. Определите, кто из девочек быстрее?
Қай қыз жылдам екенін анықтаңыз?
A) Карина пробежала 844 м за 8 мин|Карина 844 м 8 мин жүгіреді
B) Нагима пробежала 520 м за 5 мин|Нагима 520 м 5 мин жүгіреді
C) Айжан пробежала 480 м за 4,8 мин|Айжан 480 м 4,8 мин жүгіреді
D) Азиза пробежала 420 м за 4 мин|Азиза 420 м 4 мин жүгіреді

37. Всю работу 4 рабочих выполнят за 8 ч. За сколько часов выполнят эту работу 10 рабочих?
Төрт жұмысшы жұмысты 8 сағатта бітіреді. Он жұмысшы осы жұмысты неше сағатта бітіреді?
A) 20 ч|сағ
B) 12 ч|сағ
C) 16 ч|сағ
D) 3,2 ч|сағ

38. На сахарный завод привезли 500 ц сахарной свеклы. Из некоторого количества этой сахарной свеклы получили 20% сахара, а из оставшейся сахарной свеклы - 15% сахара. Всего получили 90 ц сахара. Найдите массу сахарной свеклы, из которой получили 15% сахара.
Зауытқа 500 ц қызылша әкелінді. Оның бір бөлігінен 20% қант, ал қалған бөлігінен 15% қант алынды. Барлығы 90 ц қант алынды. 15% қант алынған қызылша массасын табыңыз.
A) 200
B) 240
C) 300
D) 320

39. У Байтерека было 160000 тенге. 35% этой суммы он израсходовал. 65% оставшихся денег он отдал маме. Сколько тенге осталось у Байтерека?
Бәйтеректе 160000 теңге болды. Ол бұл ақшаның 35% –ын жұмсады. Қалған ақшаның 65% –ын анасына берді. Бәйтеректе неше теңге қалды?
A) 0 тг
B) 19600 тг
C) 36400 тг
D) 52000 тг

40. На первой неделе она выучила 31% всех слов из словарного запаса, на второй неделе 43% всех слов, а на третьей неделе - оставшиеся 910 слов. Сколько слов в словарном запасе?
Ол бірінші аптада ағылшын пәні сөздік қорындағы барлық сөздің 31% –ын, ал екінші аптада барлық сөздің 43% –ын және үшінші аптада қалған 910 сөзді жаттады. Сөздік корда қанша сөз бар?
A) 3200
B) 3600
C) 3300
D) 3500

LIVEWORKSHEETS