



Школа «Пифагор» Мектебі

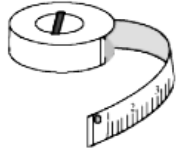
Экзамен для поступающих в 7 класс
7 – сыныпқа түсуге арналған емтихан

АЛГЕБРА

1.	Вычислить / Есептеңіз:			$-((-9 - 8) - 7) - (-6 + 5) + (-4 + 3 - (-2 + 1))$
2.	Вычислить:	$\left(1\frac{1}{7} - \frac{23}{49}\right) : \frac{22}{147} - \left(0,6 : 3\frac{3}{4}\right) \cdot 2\frac{1}{2}$		
	Есептеңіз:			
3.	Найдите процент от числа / Санның пайызын табыңыз:			
	78% от 450 450-дің 78%-ы			
4.	Решите уравнение:	$\frac{5x + 15}{19} = \frac{18x - 6}{57}$		
	Теңдеуді шешіңіз:			
5.	Решите уравнение:	$1\frac{3}{8}y + 7\frac{1}{2}y - 7\frac{1}{4}y = 4\frac{3}{4} \cdot \left(1 - \frac{3}{19}\right)$		
	Теңдеуді шешіңіз:			
6.	Решите систему уравнений:	$\begin{cases} \frac{x}{3} - \frac{y}{2} = -4 \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{4} = -2 \end{cases}$		
	Теңдеулер жүйесін шешіңіз:			
7.	Решите систему неравенств:	$\begin{cases} \frac{x + 7}{2} + \frac{x}{3} \geq 2 \\ 2x - \frac{2}{3}x > 0 \end{cases}$		
	Теңсіздіктер жүйесін шешіңіз:			
8.	Решите уравнения/ Теңдеулерді шешіңіз:			
	a)	$ 2x - 17 = 15$	b)	$-6 2x - 14 + 7 = -35$
9.	a)	Если Егер $\frac{a}{b} = 7$	найдите: табу керек:	$\frac{5a - 14b}{7b}$
	b)	Если Егер $\frac{a}{b} = 6\frac{1}{2}$	найдите табу керек	$\frac{3a + 13b}{a}$
10.	Чему равен угловой коэффициент прямой:			$\frac{x + 5}{6} = \frac{4 - 6y}{5}$
	Түзудің бұрыштық коэффициентін анықтаңыз:			
11.	При выпечке хлеба из 1 кг муки получается 1,3 кг хлеба. Сколько килограммов муки расходуется на выпечку 22,1 ц хлеба?			
	Нан пісіру кезінде 1 кг ұннан 1,3 кг нан пісіреді, 22,1 центнер нан пісіру үшін қанша ұн шығындалады?			

12.	В книге 160 страниц. В первый день ученик прочитал 7,5% всей книги, а во второй день 25% оставшейся части книги. Тогда сколько страниц ученику осталось прочитать?
	Кітаптың 160 беті бар. Бірінші күні оқушы барлық кітап беттерінің 7,5%-ын оқып тастады, ал келесі күні оқылмаған беттердің 25%-ын оқыды. Сонда оқушыға қанша бет оқу қалды?
13.	Сколько граммов воды нужно добавить к 600 г раствора, содержащего 15% соли, чтобы получить раствор, содержащий 10% соли?
	Құрамында 10% тұзы бар ерітінді алу үшін, 600 г 15% тұзы бар ерітіндіге қанша грамм су қосу керек?
14.	Из посёлка вышел автобус. Через 2 ч, после того как он проехал 104 км, из того же посёлка в том же направлении выехал мотоциклист и догнал автобус через 4 ч. Найди скорости автобуса и мотоциклиста.
	Ауылдан жолға автобус аттанды. 2 сағаттан кейін, яғни ол 104 км өткеннен кейін сол ауылдан сол бағытта мотоциклист шығып, автобусты 4 сағаттан кейін қуып жетті. Автобус пен мотоциклшінің жылдамдықтарын табыңыз.
15.	Три землекопа за три часа выкопали три ямы. Сколько часов понадобится пяти землекопам, чтобы вырыть 15 ям?
	Үш жерқазғыш үш сағатта үш шұңқыр қазды. Бес жерқазғышқа 15 шұңқыр қазу үшін неше сағат қажет?

ФИЗИКА

1.	Определить цену деления рулетки.	
	Рулеткадағы бөліктің құнын анықтаңыз.	
2.	Сколько надо сжечь керосина, чтобы при этом выделилась теплота, равная 10 МДж? (удельная теплота сгорания керосина $4,6 \cdot 10^7$ Дж/кг)	
	10МДж жылу мөлшері бөліну үшін қанша керосинді жағу қажет? (керосиннің меншікті жану жылуы $4,6 \cdot 10^7$ Дж/кг)	
3.	Стальная деталь машины имеет массу 3,9 кг. Определите объем детали (плотность стали 7800 кг/м ³)	
	Машинаның болат тетігінің массасы 3,9 кг. Тетіктің көлемін анықтаңыз (болаттың тығыздығы 7800 кг/м ³)	
4.	Автомобиль проехал 100 метров за 25 секунд, а следующие 300 метров за 1 минуту. Определить среднюю скорость движения автомобиля.	
	Автокөлік 100 метрді 25 секундта, ал келесі 300 метрді 1 минутта жүріп өтті. Автокөліктің орташа жылдамдығын анықтаңыз.	

5.	Человек идет по дороге со скоростью 3,6 км/ч. За какое время он пройдет 500 м?
	Адам жол бойымен 3,6 км/сағ жылдамдықпен жүріп келе жатыр. Ол 500 метрді қанша уақытта жүріп өтеді?
6.	Реактивный истребитель летит со скоростью 3600 км/ч. Какой путь он пролетит за 5 ч?
	Реактивті ұшақ 3600 км/сағ жылдамдықпен ұшып бара жатыр. 5 сағатта қандай арақашықтықты ұшып өтеді?
7.	Брошенный вертикально вверх мяч массой 100 г вернулся на Землю через 3 с. Определите силу тяжести
	Массасы 100 г допты жоғары лақтырғанда жерге 3 секундтан кейін түсті. Ауырлық күшін анықтаңыз.
8.	Дно ящика массой 80 кг имеет площадь 400 см ² . Вычислите давление, которое производит ящик на опору.
	Массасы 80 кг жәшіктің табанының ауданы 400 см ² . Жәшіктің тіреуге түсіретін қысымын есептеңіз.
9.	Трактор перемещает платформу со скоростью 7,2 км/ч, развивая тяговое усилие в 25 кН. Какую работу совершит трактор за 10 мин?
	Трактор тақтаны 7,2 км/сағ жылдамдықпен тақтаны 25 кН тартылыс күшпен сүйрейді. Трактор 10 минутта қандай жұмыс атқарады?
10.	Пуля массой 9 граммов вылетела из ружья вертикально вверх со скоростью 700 м/с. Какова была ее кинетическая энергия?
	Массасы 9 г оқ, қарудан 800м/с жылдамдықпен жоғары ұшты. Онын кинетикалық энергиясы қандай?