

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ИГРА «ФИНАНСИСТЫ»

Цель: Заинтересовать изучением математики как науки, развивающей мышление, память, воображение, реакцию - способности, особенно важные в сегодняшнее время .

Развивать умения мыслить логически и критически, высказывать суждения, переключаться, находить решение в нестандартной ситуации.

Воспитывать умение сотрудничать, способность к самоорганизации, понимание важности собственного правильного выбора будущей профессии или учебы.

РАСПРЕДЕЛИТЕСЬ НА ГРУППЫ

Вы – финансово – кредитные учреждения, осуществляющие денежные расчеты и накапливающие «капитал»,- банки. Денежная единица – «умные мысли». Ваша задача: решая задания, увеличить свой капитал. У вас есть «акционеры» – зрители, которые тоже могут приносить прибыль. Победителем считается банк, имеющий больше количество «денег»

Банк №2 – «»

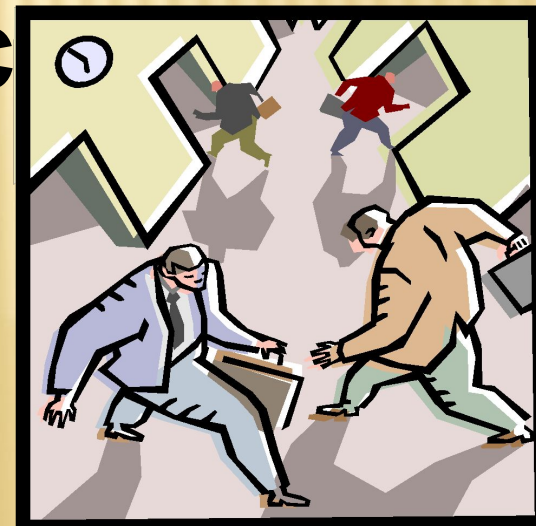
Банк №3 – «»



«ТЕСТЫ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРИГОДНОСТЬ»

**Для проверки Вас
«на
профпригодность
«проводятся**

:



ТЕСТ 1. УМЕНИЕ РАССЧИТАТЬ ЭЛЕМЕНТАРНУЮ ЭКОНОМИЮ НА ПРОСТЕЙШЕМ ПРИМЕРЕ



. С хозяйством попа справляются **10** работников.
Каждый работник в день съедает **1** каравай хлеба.
Поп принял на работу Балду.

Живет Балда в поповом доме,
Спит себе на соломе,
Ест за четверых,
Работает за семерых.



Поп прогнал лишних работников. Сколько караваев
хлеба он сэкономил ежедневно?.



ТЕСТ 1. УМЕНИЕ РАССЧИТАТЬ ЭЛЕМЕНТАРНУЮ ЭКОНОМИЮ НА ПРОСТЕЙШЕМ ПРИМЕРЕ

. С хозяйством попа справляются 10 работников. Каждый работник в день съедает 1 каравай хлеба. Поп принял на работу Балду.

Живет Балда в поповом доме,
Спит себе на соломе,
Ест за четверых,
Работает за семерых.

Поп прогнал лишних работников. Сколько караваев хлеба он экономил ежедневно?.



Осталось работников:

Балда+3 чел.=4 чел.

Съедают $4+3=7$

караваев

Экономия $10-7=3$



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ



Группе
«Банка № 1»



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

1. Чему равна сумма углов параллелограмма?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

2. Какая часть числа называется процентом?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

3. Сколько корней имеет квадратное уравнение, дискриминант которого меньше



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

4. Чему равна производительность работы?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

5. Как называется отрезок,
соединяющий две точки
окружности?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

6. Сколько центнеров в одной тонне?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

7. Под каким углом пересекаются диагонали ромба?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

8. Чему равен синус острого угла прямоугольного треугольника?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

9. Чему равен арифметический квадратный корень из 169?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

10. Каковы координаты центра окружности, уравнение которой $(x+5)^2 + (y-7)^2 = 49$?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ



Группе
«Банка № 2

»

ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

1. Утверждение, не требующее доказательства



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

2. Какое значение должен иметь дискриминант квадратного уравнения, имеющего два совпадающих корня?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

3. Горизонтальная ось в декартовой системе координат



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

4. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

5. Квадрат числа 15



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

6. Сумма внутренних
односторонних углов при
параллельных прямых и



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

7. Отношение прилежащего катета к гипотенузе прямоугольного треугольника называется...



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

8. Сколько сантиметров в километре?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

9. Квадратный корень из 5 лежит между целыми числами..



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

10. Знаменатель дроби не может быть равен...



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ



Группе
«Банка №
3»

ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

1. Как называется отрезок,
соединяющий две несоседние
вершины многоугольника?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

2. Что вы знаете о внутренних накрест лежащих углах при параллельных прямых и секущей?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

3. Каким должно быть
подкоренное выражение для
арифметического квадратного

2



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

4. Средняя линия трапеции с боковыми сторонами 14 и 12 и основаниями 15 и 23 равна...



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

5. График линейной функции



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

6. **Отношение противоположащего катета к прилежащему называется...**



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

7. Чему равно произведение 2 на число пи и на радиус окружности?



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

8. Часть прямой, ограниченная с одной стороны



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

9. Треугольник со сторонами
3,4,5 называется....



ТЕСТ 2. НА ВНИМАНИЕ И ПАМЯТЬ

10. Чему равен куб числа 4?



«ОТДЫХ»



ГИМН ГИПОТЕНУЗЕ

Как символ вечного союза,
Как вечный символ - знак простой,
Связала гипотенуза
Навеки катеты собой.
Путей окольных избегая
И древней истине верна,
Ты по характеру — прямая
И по обычаю — точна.
Скрывала тайну ты, но скоро
Явился некий мудрый грек
И теоремой Пифагора
Тебя прославил он навек.
Хранит тебя безмолвно, чинно
Углов сторожевой наряд,
И копья — острые вершины -
На обе стороны грозят.
И если двоечник, конфузясь,
Немеед пред твоим лицом,
Пронзит его гипотенуза,
Своим отточенным копьем.

**Определение косинуса, синуса,
тангенса и котангенса острого угла
в прямоугольном треугольнике**

Шарада

Что кружится, что ложится
И на землю, и на крыши,
И о чем поэт зимою
По ночам поэмы пишет?
Это первое словечко.
А второе просто «на».
Ну, а третье? Угадайте,
Что бежит по проводам?
Напиши, что получилось,
И прочти наоборот.
Не запутайся, читая
Слово задом наперед!

Определение косинуса, синуса, тангенса и котангенса
острого угла в прямоугольном треугольнике

**(Снег-на-ток...
котангенс).**



**Вы- «приняты»! А теперь –
за работу!**



ДОГОВОР БАНКА С ПРЕДПРИЯТИЕМ N

Акции предприятия, заключившего договор с банком, распределены между государством и частными лицами в отношении 3:2. Общая прибыль предприятия после уплаты налогов через банк составила 56 млн. руб.

Какая сумма(в рублях) из этой прибыли должна пойти на выплату банком частным акционерам?

ДОГОВОР БАНКА С ПРЕДПРИЯТИЕМ N

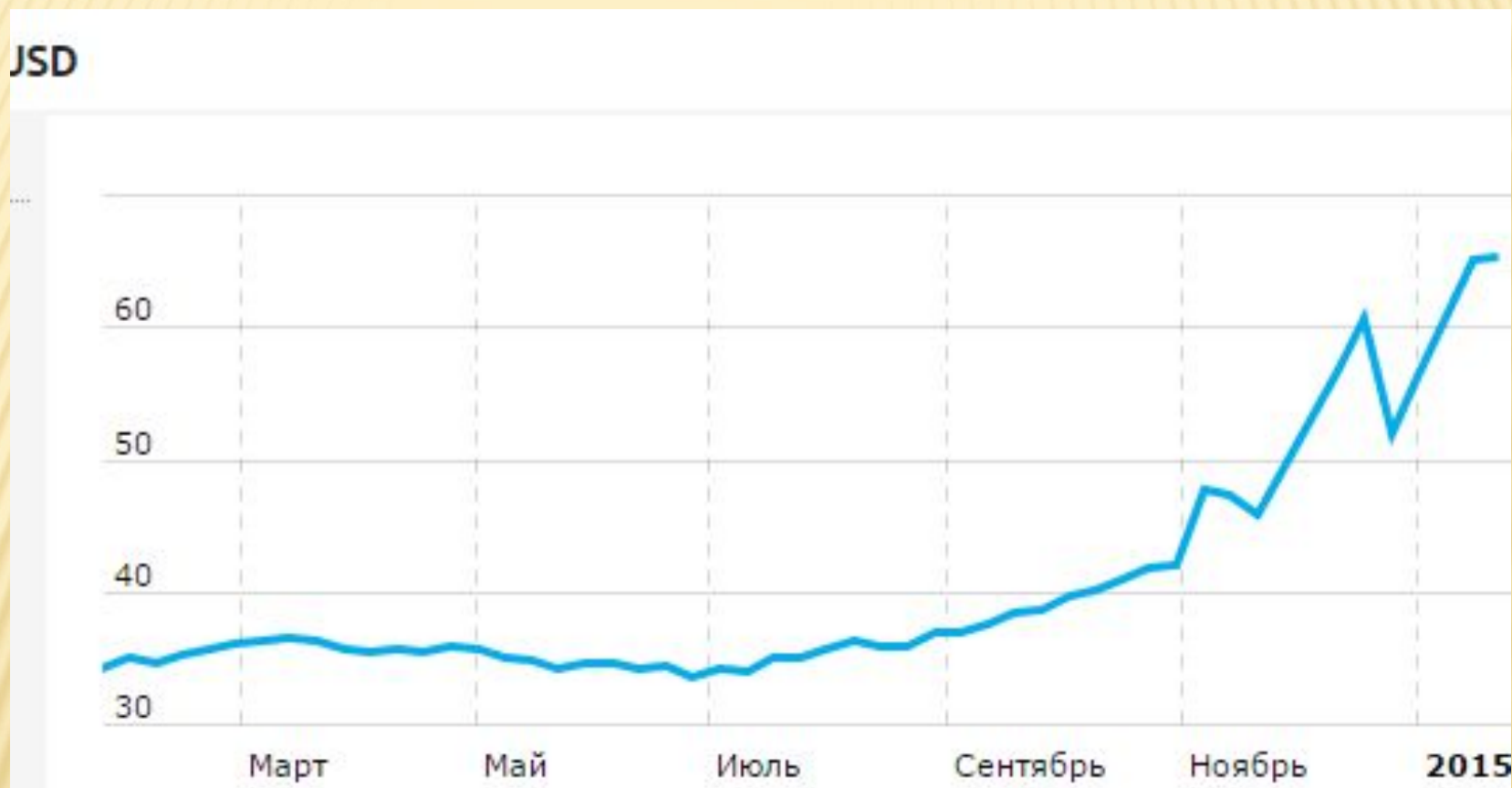
$$5x = 56 \text{ млн. руб.}$$

$$x = 11,2 \text{ млн. руб.}$$

$$11,2 * 2 = 22,4 \text{ млн. руб}$$

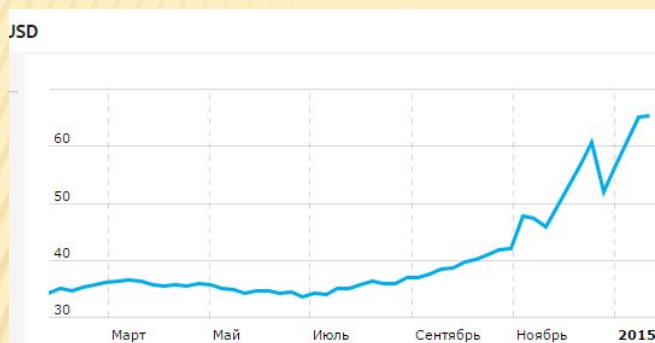
Ответ: 22,4 млн. руб.

НА РИСУНКЕ ПОКАЗАНА ДИНАМИКА КУРСА ДОЛЛАРА



Определите по графику разность наибольшего и наименьшего курса доллара за период с октября 2014 до 22 января 2015 года.

НА РИСУНКЕ ПОКАЗАНА ДИНАМИКА КУРСА ДОЛЛАРА



**Ответ: $66 - 50 = 16$
руб./доллар**

НА РИСУНКЕ ПОКАЗАНО ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕН НА ПАЛЛАДИЙ В ПЕРИОД С 18 ОКТЯБРЯ 2014 ПО 22 ЯНВАРЯ 2015 (В РУБЛЯХ ЗА ГРАММ).



Определите по графику разность наибольшей и наименьшей цены в период с 17 ноября 2014 по 14 января 2015 года. Ответ дайте в рублях за грамм палладия.

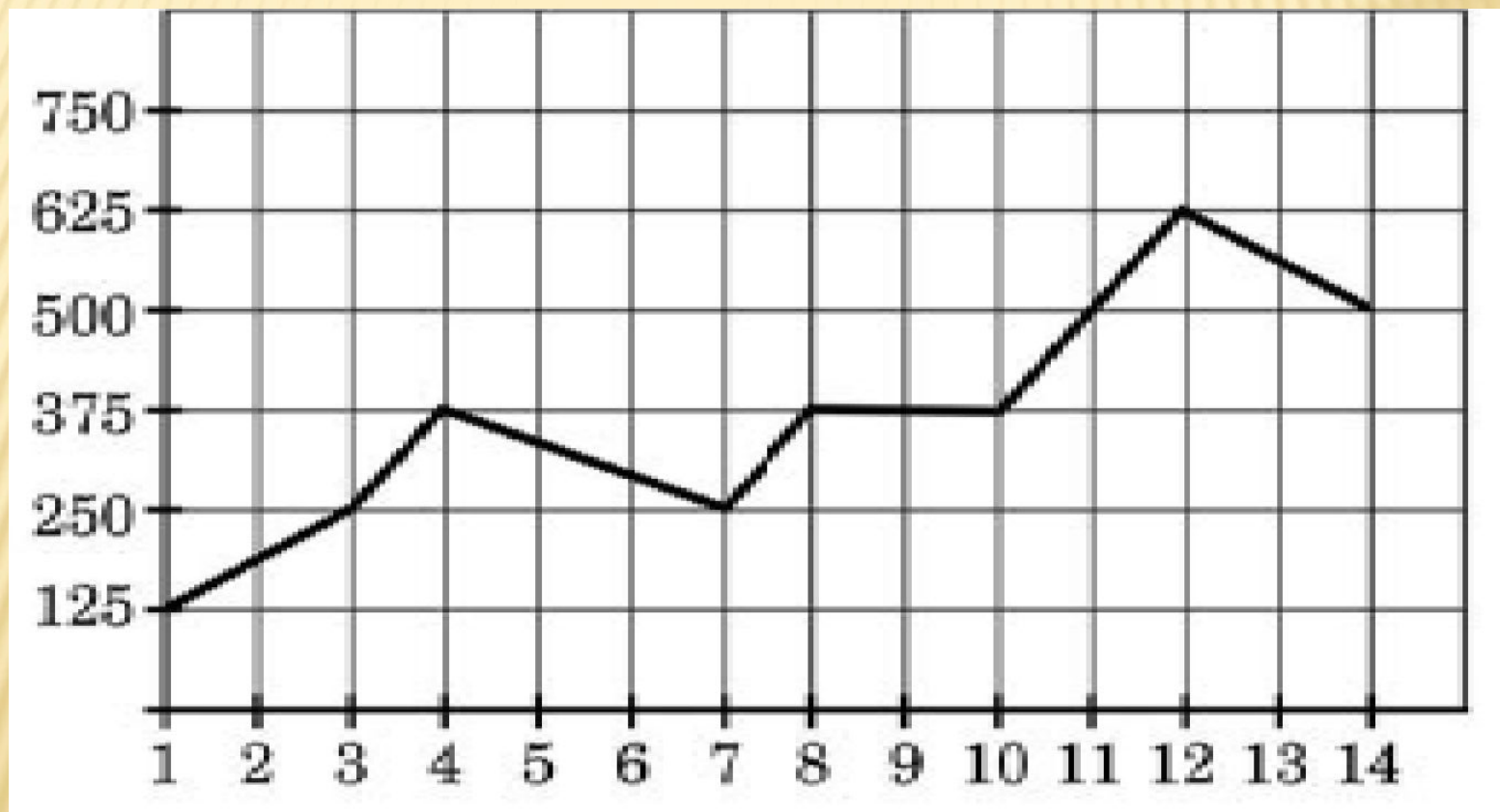
НА РИСУНКЕ ПОКАЗАНО ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕН НА ПАЛЛАДИЙ В ПЕРИОД С 6 НОЯБРЯ 2014 ПО 22 ЯНВАРЯ 2015 (В РУБЛЯХ ЗА ГРАММ).



Определите по графику разность наибольшей и наименьшей цены в период с 17 ноября 2014 по 14 января 2015 года. Ответ дайте в рублях за грамм палладия.

ОТВЕТ: $(785 + 30) - (744 + 20) = 815 - 764 = 51$ РУБ.

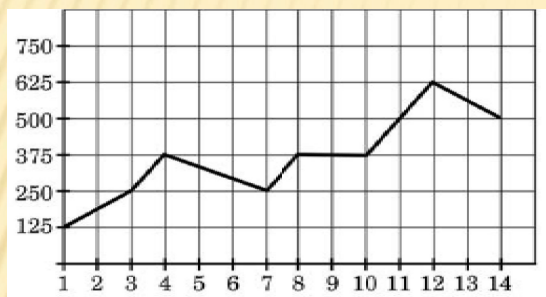
НАТ ГРАФИКЕ, ИЗОБРАЖЕННОМ НА ТИ ИСУНКЕ, ПРЕДСТАВЛЕНО
ИЗМЕНЕНИЕ
БИРЖЕВОЙ СТОИМОСТИ АКЦИЙ ГАЗОДОБЫВАЮЩЕЙ КОМПАНИИ В
ПЕРВЫЕ
ДВЕ НЕДЕЛИ АПРЕЛЯ. 3 АПРЕЛЯ БИЗНЕСМЕН КУПИЛ 14 АКЦИЙ, А
ПРОДАЛ ИХ
11 АПРЕЛЯ. КАКУЮ ПРИБЫЛЬ ПОЛУЧИЛ БИЗНЕСМЕН?



ПАТТ АФИКЕ, ИЗОБИ АЖЕНТОМ ПАТ ИСОТКЕ, ТИ ЕДСТАВЛЕНО
ИЗМЕНЕНИЕ
БИРЖЕВОЙ СТОИМОСТИ АКЦИЙ ГАЗОДОБЫВАЮЩЕЙ КОМПАНИИ В
ПЕРВЫЕ

ДВЕ НЕДЕЛИ АПРЕЛЯ. 3 АПРЕЛЯ БИЗНЕСМЕН КУПИЛ 14 АКЦИЙ, А
ПРОДАЛ ИХ

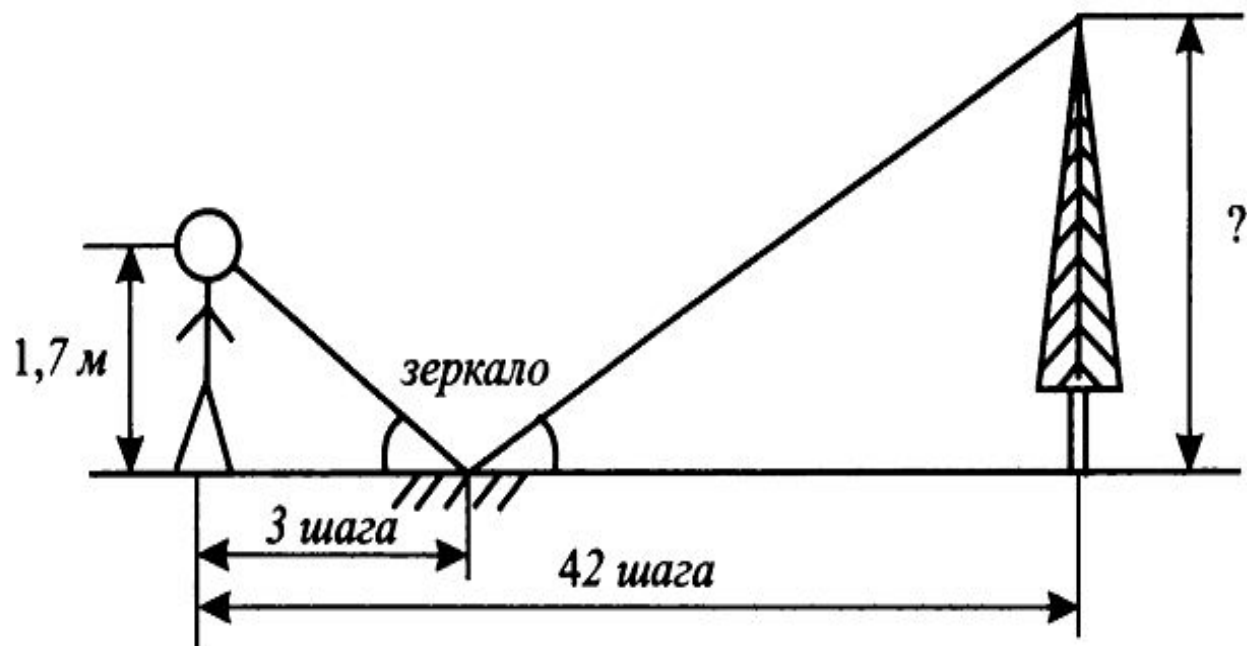
11 АПРЕЛЯ. КАКУЮ ПРИБЫЛЬ ПОЛУЧИЛ БИЗНЕСМЕН?



Ответ: $500 \cdot 14 - 250 \cdot 14 = 250 \cdot 14 = 3500$
(рублей)

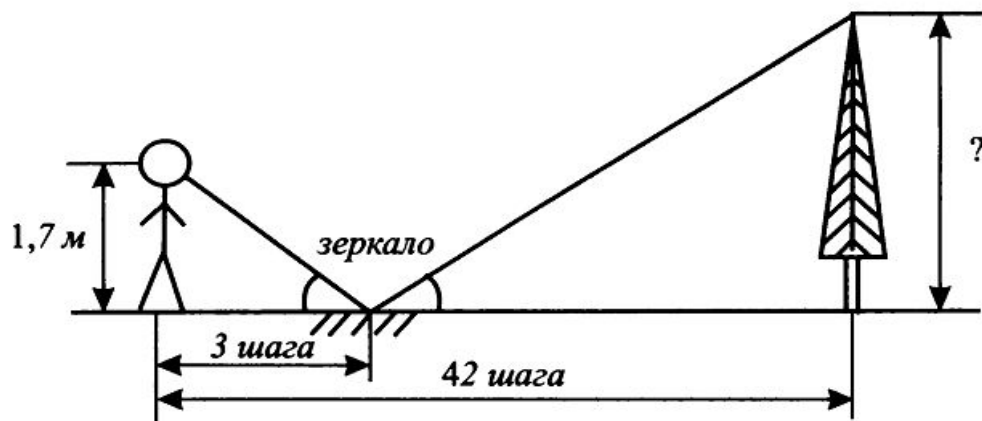
ИЗМЕРЯЕМ ВЫСОТУ ДЕРЕВА ОКОЛО БАНКА

4. Для измерения высоты дерева человек, расстояние от глаз которого до земли составляет 1,7 м, отошел от дерева на 42 шага. При этом в зеркале, лежащем на земле между человеком и деревом в трёх шагах от человека, была видна вершина дерева (см. рис. 90). Какова высота дерева в метрах?

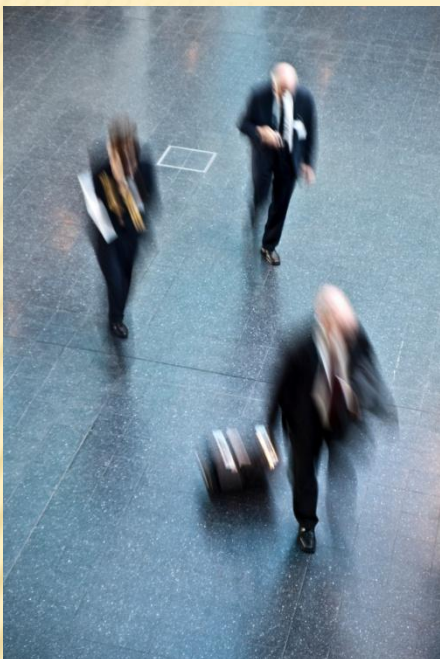


ИЗМЕРЯЕМ ВЫСОТУ ДЕРЕВА ОКОЛО БАНКА

4. Для измерения высоты дерева человек, расстояние от глаз которого до земли составляет 1,7 м, отошел от дерева на 42 шага. При этом в зеркале, лежащем на земле между человеком и деревом в трёх шагах от человека, была видна вершина дерева (см. рис. 90). Какова высота дерева в метрах?



**Решение: $1,7 / 3 = x / (42 - 3)$,
 $x = 1,7 * 39 / 3$, $x = 22.1$ (м)**



Конкурс «Аукцион»

50



1) Встретились 2 бизнесмена и поспорили: кто больше выиграл. Один продал товар на 50000 рублей , а его затраты составили 30000 рублей. Второй выторговал на 10000 рублей меньше, но и затратил собственных денег всего 20000рублей. Кто выиграл?

50



- 1) Встретились 2 бизнесмена и поспорили: кто больше выиграл. Один продал товар на 50000 рублей, а его затраты составили 30000 рублей. Второй выторговал на 10000 рублей меньше, но и затратил собственных денег всего 20000 рублей. Кто**

50



2) Вы приобрели 100 лотерейных билетов по 300 рублей за один и стали продавать по 500 рублей. Какую прибыль вы получите, продав все билеты?

50



2) Вы приобрели 100 лотерейных билетов по 300 рублей за один и стали продавать по 500 рублей. Какую прибыль вы получите, продав все билеты?

20000 рублей

50



3) Один банкир – отец дал своему сыну **150** тысяч рублей, а второй своему -**100** тысяч. Оказалось, что оба сына увеличили свой капитал всего на **150** тысяч рублей. Как это получилось?

50



3) Один банкир – отец дал своему сыну **150** тысяч рублей, а второй своему -**100** тысяч. Оказалось, что оба сына увеличили свой капитал всего на **150** тысяч рублей. Как это получилось?

дед, сын, внук.

100



**2) В ваш банк вложили
500 000 рублей под 10%
годовых. Какую сумму вы
выдадите через два года?**

100



**2) В ваш банк вложили
500 000 рублей под 10%
годовых. Какую сумму вы
выдадите через два года?**

**565000
рублей**

100



**3) В Ваш банк можно : а)
вложить 80 тысяч и
получить 100 тысяч рублей
или вложить 20 тысяч, а
получить – 30 тысяч рублей.
Какой вариант выгоднее
клиенту?**

100



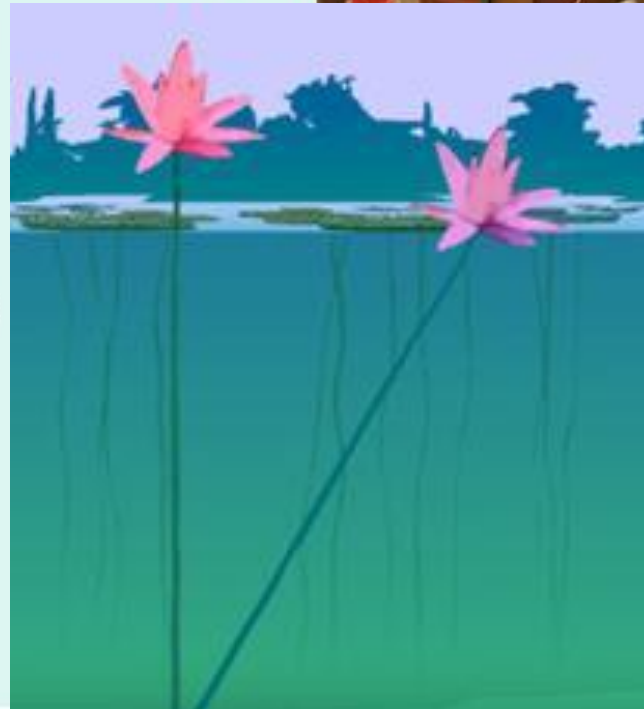
3) В Ваш банк можно : а)
вложить 80 тысяч и
получить 100 тысяч рублей
или вложить 20 тысяч, а
получить – 30 тысяч рублей.
Какой вариант выгоднее
клиенту?

Второй

«ОТПУСК»

Задача древних ИНДУСОВ

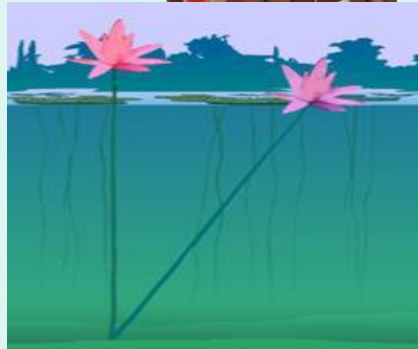
Над озером тихим,
С полфута размером,
высился лотоса цвет.
Он рос одиноко. И ветер
порывом
Отнес его в сторону. Нет
Боле цветка над водой,
Нашел же рыбак его
ранней весной
В двух футах от места,
где рос.
Итак, предложу я вопрос:
Как озера вода
Здесь глубока?



«ОТПУСК»

Задача древних индусов

Над озером тихим,
С полфута размером,
высился лотоса цвет.
Он рос одиноко. И ветер
порывом
Отнес его в сторону. Нет
Боле цветка над водой,
Нашел же рыбак его
ранней весной
В двух футах от места,
где рос.
Итак, предложу я вопрос:
Как озера вода
Здесь глубока?



3,75

Спасибо за внимание!

