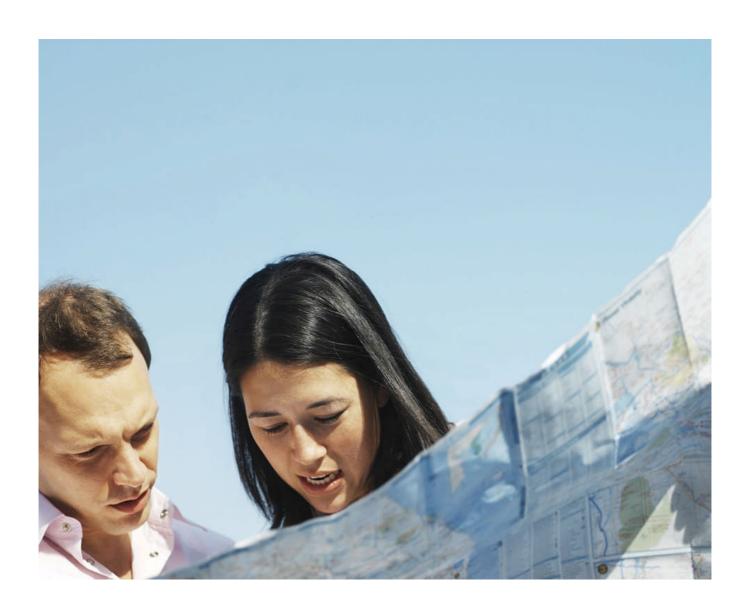
## Он-лайн тестирование



## Из каких частей состоит он-лайн тестирование?

NRT (Numerical Reasoning Test)

Основное назначение этого теста оценить способность пользоваться числовой информацией.

## LRT (Logical Reasoning Test)

Данный тест предназначен для оценки способностей в области восприятия информации и построения логических цепочек.

## Numerical Reasoning Test

5 пунктов для твоего внимания:

Формы данных

$$\frac{\mathbf{a}}{\mathbf{b}} = \frac{\mathbf{c}}{\mathbf{d}}$$

Проценты и доли

5,5 ≈ ?

Формулы и термины

Для выполнения данного теста желательно использовать калькулятор, лист для записей и ручку.

### Перед тестом:

6 тренировочных заданий

## Время выполнения теста:

20 минут

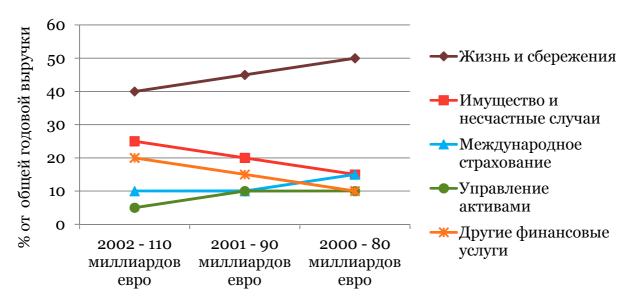
### Количество задач:

20



### Задача 1

#### Выручка Тагоп по сегментам бизнеса



#### Вопрос

Доход от какого сегмента в наибольшей степени возрос в денежном выражении с 2000 по 2002 год по данному графику?

А Жизнь и сбережения
В Имущество и несчастные случаи
С Международное страхование
D Управление активами
Е Другие финансовые услуги

## Решение. Задача 1

Ответ В – Имущество и несчастные случаи

**Решение:** Сегмент «Имущество и несчастные случаи» возрос в доле от общей годовой выручки с 0,15 до 0,25, что составило 15,5 миллиардов евро (110 млрд. евро \* 0,25 - 80 млрд. евро \* 0,15 = 15,5 млрд.евро). В то время как сегмент «Другие финансовые услуги» возрос только на 14 млрд. евро (110 млрд. евро \* 0,20 - 80 млрд. евро \* 0,10 = 14 млрд.евро).

## Задача 2

#### Эмиссии акций компании

Компания	Цена за акцию (фунты)				Последняя рыночная	Количество
	Эмиссия	Max	Min	Последняя	капитализация (в млн. фунтов)	акций
Dirtal	0,50	0,57	0,52	0,57	6,7	11 754 386
Skanol	1,50	1,55	0,53	0,53	1,4	2 641 509
Firstoil	0,75	1,22	0,71	1,15	3,2	2 782 609
Benzol	1,00	1,13	0,95	0,95	4,8	5 052 632

Рыночная капитализация = Количество акций × Цена за акцию

## Вопрос

Какая компания имела наибольшую рыночную капитализацию в момент эмиссии?

A	Dirtal
В	Skanol
C	Firstoil
D	Benzol
E	Не могу сказать

## Решение. Задача 2

#### **Ответ A** – Dirtal

**Решение**: Компания Dirtal имела наибольшую рыночную капитализацию в момент эмиссии по сравнению с другими компаниями. Расчёты:

- 1). 11 754 386 акций \* 0,50 фунтов за акцию = 5 877 193 (Dirtal)
- 2). 2 641 509 акций \* 1,50 фунтов за акцию = 3 962 263,5 (Skanol)
- 3). 2 782 609 акций \* 0,75 фунтов за акцию = 2 086 956,75 (Firstoil)
- 4). 5 052 632 акций \* 1,00 фунтов за акцию = 5 052 632 (Benzol)

## Задача 3

#### Частота ДТП

Возрастная группа		во ДТП (на ка в год)	Количество ДТП (на миллион километров)	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
До 18 лет	0,462	0,274	50,4	52,2
18 лет	0,325	0,199	32,3	38,1
19-22 года	0,256	0,139	18,1	23,2
23-29 лет	0,125	0,092	9,6	15,2
30-39 лет	0,092	0,073	7,2	13,5
40-49 лет	0,080	0,062	6,8	11,8
50-59 лет	0,078	0,057	8,3	14,4
60-69 лет	0,055	0,046	7,9	12,7
70 лет и старше	0,056	0,037	11,7	11,9

## Вопрос

В группе из тысячи мужчин возрастом от 23 до 29 лет каждый водитель преодолевает 10 000 километров в год. Сколько ДТП должно приходиться на эту группу?

	96
В	124
C	960
D	1 810
E	9 600

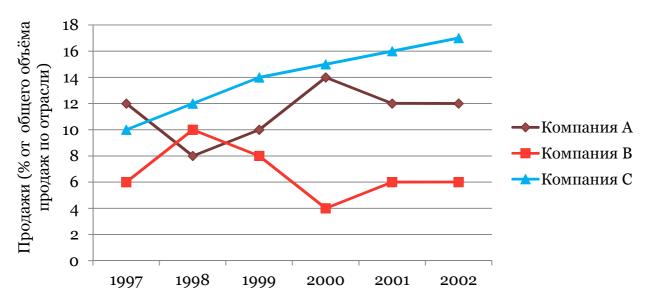
## Решение. Задача з

## **Ответ А** – 96

**Решение**: 1000 мужчин возрастной группы от 23 до 29 лет проезжает 10 000 километров в год, то есть в целом эта группа проезжает 10 000 000 километров в год (1000 \* 10 000). По таблице на данную возрастную группу приходится 9,6 ДТП на 1 млн. километров. Следовательно, на 10 млн. километров приходится в 10 раз больше ДТП или 96.

## Задача 4

#### Контрактные продажи различных компаний



### Вопрос

Если в отрасли в 1998 году присутствовали семь компаний, какой была доля контрактов, полученных каждой из четырёх компаний, не представленных на диаграмме?

A	7%
В	12,75%
C	15%
D	17,5%
E	Не могу сказать

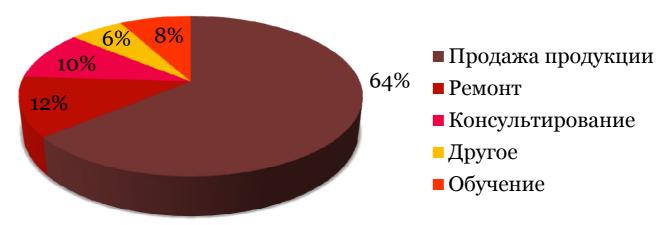
## Решение. Задача 4

Ответ Е – Не могу сказать

**Решение**: В 1998 году на компании А, В и С приходится 30% (12%+10%+8%) продаж от общего объёма продаж по отрасли. Следовательно, на оставшиеся 4 компании приходится 70% продаж, но дальнейшего распределения или зависимости между этими компаниями нам не дано.

## Задача 5

#### Доходы в Лондоне - Год 8 - 3 400 000 фунтов



#### Вопрос

Доход от «Обучения» в Лондоне в году 9 (следующем) на 15 процентов выше, чем в году 8, в то время, как доход от «Продаж продукции» по сравнению с уровнем года 8 вырос на 30 процентов. При этом общий доход увеличился всего на 100000 фунтов. Оцените, приблизительно, какая доля дохода Лондона в году 9 приходится на «Обучение» и «Продажи продукции»?

	70,1%
В	73,4%
	86,6%
D	89,8%
E	92,4%

## Решение. Задача 5

**Ответ D** – 89,8%

#### Решение:

Расчёты:

Обучение

3 400 000 фунтов \* 0,08 = 272 000 фунтов (доход в году 8),

272 000 фунтов \* 1,15 = 312 800 фунтов (доход в году 9).

Продажа продукции

3 400 000 фунтов \* 0,64 = 2 176 000 фунтов (доход в году 8),

2 176 000 фунтов \* 1,30 = 2 828 800 фунтов (доход в году 9).

В году 9 общий доход категорий «Обучение» и «Продажа продукции» составляет 3141600 фунтов (2 828 800 + 312 800). То есть доля этих категорий в общем доходе, который равен 3 500 000 фунтов в году 9 (3 400 000 + 100 000), составляет 89,76% или приблизительно 89,8% ( 3 141 600 фунтов / 3 500 000 фунтов \* 100%).

## Logical Reasoning Test

#### О тесте:

Задания в данном тесте состоят из серии фигур, одна из которых пропущена. Необходимо понять, какая из предложенных фигур подходит в логический ряд.

Тест не требует дополнительных материалов. В некоторых случаях для решения задания можно использовать лист бумаги и ручку.

## Перед тестом:

4 тренировочных задания

## **Время выполнения теста:**

12 минут

Количество заданий:

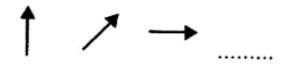
24



## Logical Reasoning Test

# 10 правил трансформации фигур:

**Трансформация 1.** Поворот фигуры в определённом направлении на определённый угол.



**Трансформация 2.** Постоянное увеличение или уменьшение числа компонентов фигуры.



**Трансформация 3.** Увеличение или уменьшение размера фигуры.

**Трансформация 4.** Сужение или расширение фигуры.

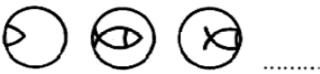


# Logical Reasoning Test — 10 правил трансформации

**Трансформация 5.** Изменение расположения компонентов фигуры.



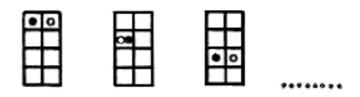
**Трансформация 6.** Движение и выход компонента за рамки фигуры.



**Трансформация 7.** Арифметическая прогрессия в передвижении компонента.



Трансформация 8. Изменение цвета.

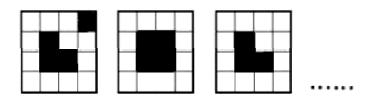


# Logical Reasoning Test — 10 правил трансформации

Трансформация 9. Визуальный обман.

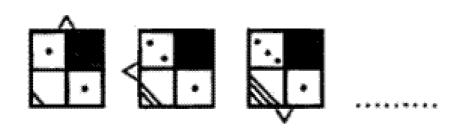


Трансформация 10. Шахматная доска.

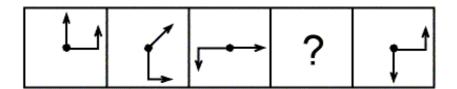


## Сложная трансформация

(состоит из нескольких видов)

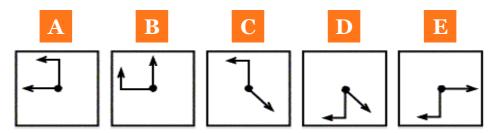


## Задание 1



## Вопрос

Что из следующего замещает вопросительный знак в данной последовательности?



**Решение**: Прямая стрелка поворачивается на 45 градусов, искривлённая - на 90 градусов по часовой стрелке.

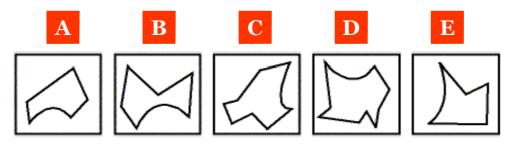
#### Ответ С.

## Задание 2



### Вопрос

Что из следующего замещает вопросительный знак в данной последовательности?



**Решение**: Происходит увеличение компонентов объекта, а именно сторон или углов фигуры, то есть сначала это 3-сторонняя фигура, далее 4-сторонняя, затем 5-сторонняя, следовательно, следующая фигура может быть только 6-сторонней.

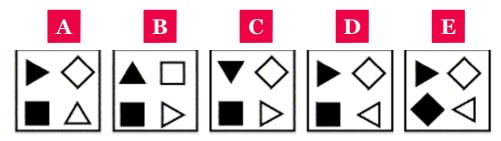
#### Ответ В.

## Задание 3



### Вопрос

Что из следующего замещает вопросительный знак в данной последовательности?



**Решение:** Фигуры поворачиваются по порядку, одна за другой по часовой стрелке. Треугольники поворачиваются на 90 градусов по часовой стрелке, квадраты — на 45 градусов также по часовой стрелке.

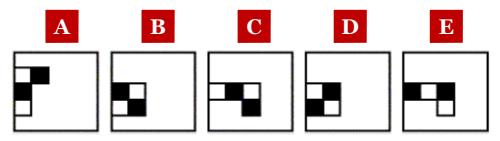
#### Ответ А.

### Задание 4



#### Вопрос

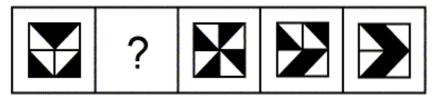
Что из следующего замещает вопросительный знак в данной последовательности?



**Решение**: Одновременно происходит движение змейки по часовой стрелке с упором в левый борт и последовательное изменение цветов квадратов (тот, что был чёрным, в следующем действии станет белым и наоборот). После второго действия происходит смещение змейки вниз на один уровень.

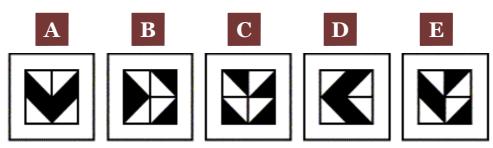
#### Ответ D.

## Задание 5



#### Вопрос

Что из следующего замещает вопросительный знак в данной последовательности?



Решение: В данной серии происходит последовательное изменение двух квадратов на одной стороне фигуры (против часовой стрелки), то есть сначала изменяются квадраты левого бока фигуры, далее нижние квадраты, затем квадраты правого бока, четвёртая фигура переходит в пятую путём изменения верхних квадратов. Сами квадраты (изменяющиеся) также меняются путём движения в фигуре против часовой стрелки на 180 градусов, на 90 градусов, опять на 90 градусов и затем опять на 180 градусов.

#### Ответ Е.