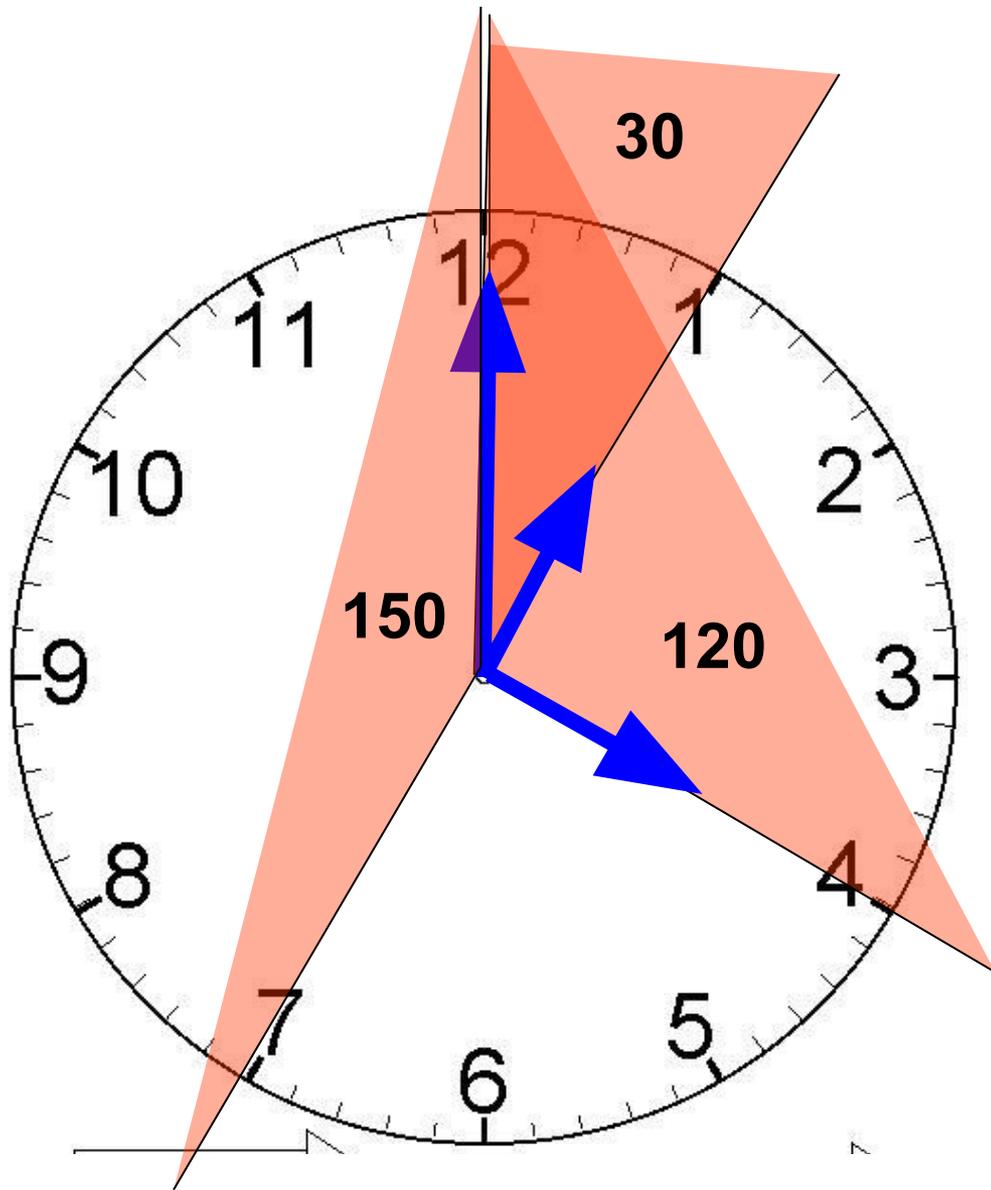


Подготовка к ГИА.
Реальная математика.

ЧАСЫ.



Минутная стрелка

Часовая стрелка

1 час - 30°

4 часа - 120°

7 часов - 150°

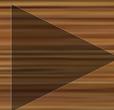
Какой угол образуют минутная и часовая стрелки в 2 часа?

12

60

15

120



Какой угол образуют минутная и часовая стрелки в 10 часов?

120

340

60

240



Какой угол образуют минутная и часовая стрелки в 6 часов?

360

90

36

180



Какой угол образуют минутная и часовая стрелки в 16 часов 30 минут?

90

15

45

120



Какой угол образуют минутная и часовая стрелки в 11 часов 30 минут?

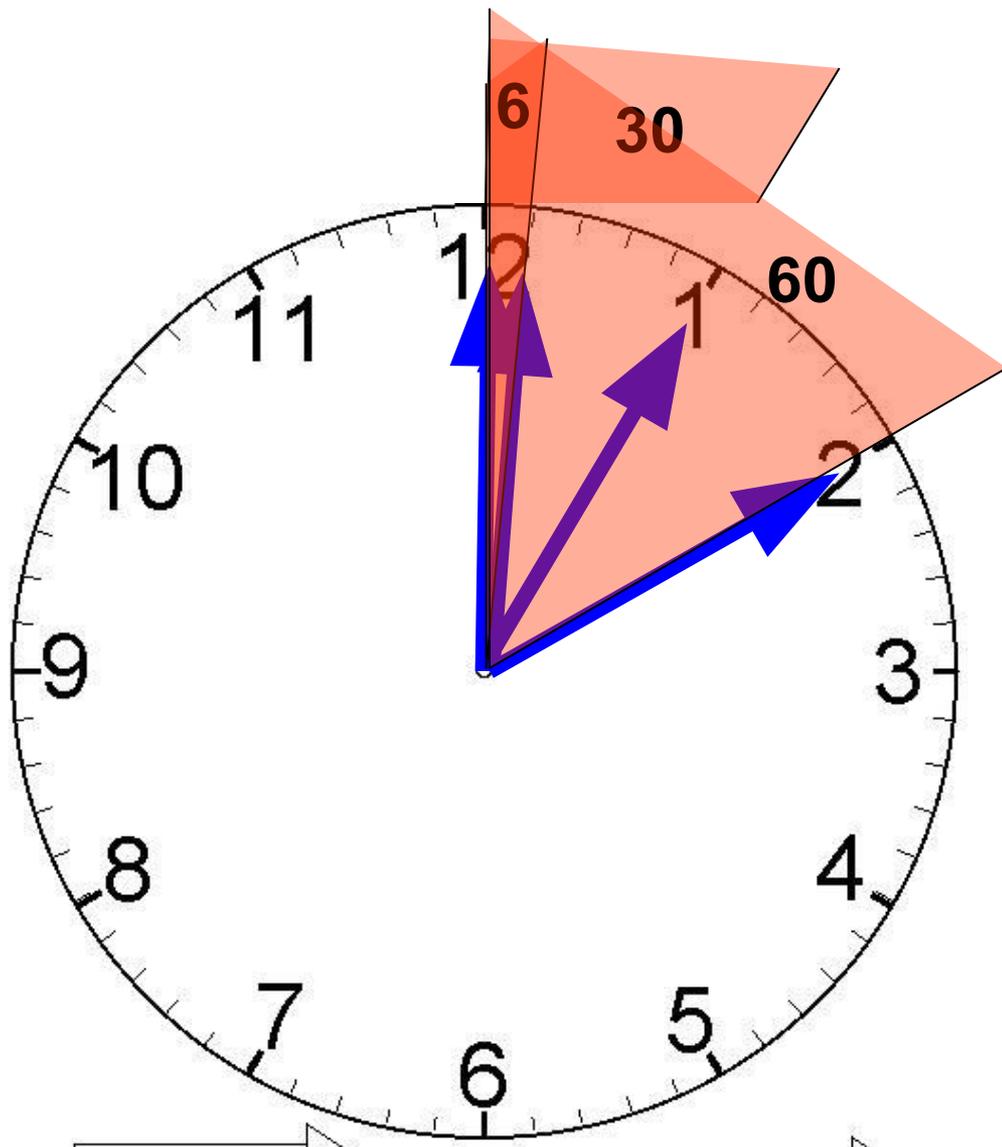
185

165

15

120





Минутная стрелка

за один час делает полный
оборот - 360°

за одну минуту делает $1/60$
часть оборота - 6°

за 5 минут - $6 \cdot 5 = 30^{\circ}$

за 10 минут - $6 \cdot 10 = 60^{\circ}$

за n минут - $6 \cdot n = 6n^{\circ}$

Какой угол описывает минутная стрелка за 30 минут?

180

90

60

5



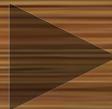
Какой угол описывает минутная стрелка за 11 минут?

33

66

11

55



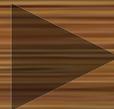
Какой угол описывает минутная стрелка за 3 минуты?

21

15

18

12



Какой угол описывает минутная стрелка за 40 минут?

60

240

40

220



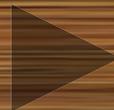
Какой угол описывает минутная стрелка за 1 час 7 минут?

42

678

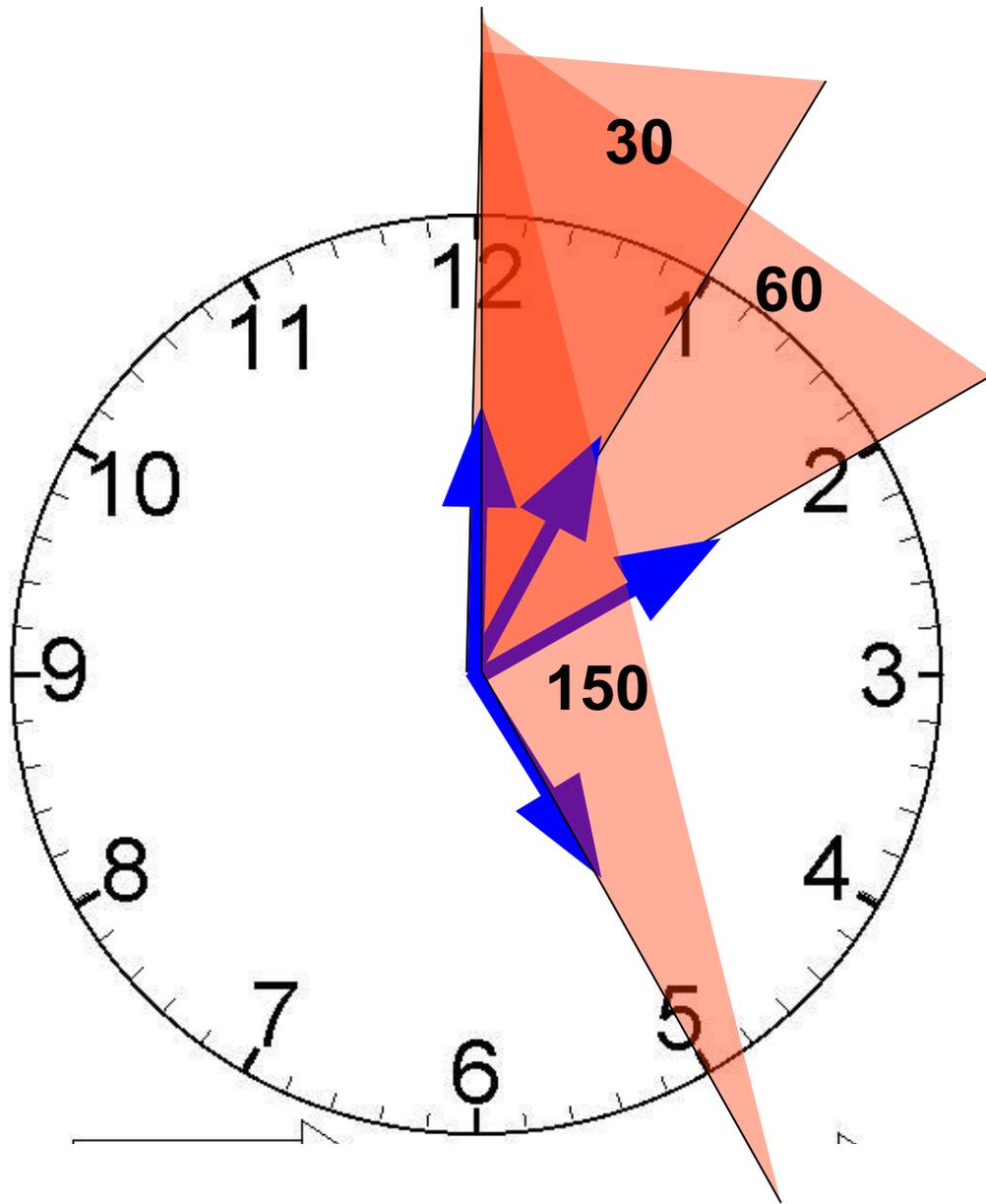
367

402









Часовая стрелка

за один час - 30°

за 2 часа - $30 \cdot 2 = 60^{\circ}$

за 5 часов - $30 \cdot 5 = 150^{\circ}$

за n часов - $30 \cdot n = 30n^{\circ}$

за одну минуту - $1/60$ от часа, т.е. от 30° -

$30 : 60 = 0,5^{\circ}$

за 5 минут $0,5 \cdot 5 = 2,5^{\circ}$

за 20 минут $0,5 \cdot 20 = 10^{\circ}$

за n минут $0,5 \cdot n = 0,5n^{\circ}$

Какой угол описывает часовая
стрелка за 4 часа?

120

24

2

140



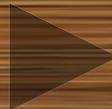
Какой угол описывает часовая
стрелка за 8 часов?

40

120

4

240



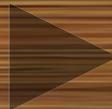
Какой угол описывает часовая
стрелка за 7 часов?

42

3,5

210

120



Какой угол описывает часовая стрелка за 15 минут?

90

450

7,5

75



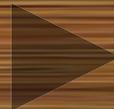
Какой угол описывает часовая стрелка за 42 минуты?

84

252

42

21



Комбинированные задачи

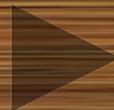
Какой угол описывает часовая стрелка за 5 часов 52 минуты?

176

552

146

76



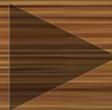
Какой угол описывает часовая стрелка за 3 часа 6 минут?

36

93

96

186



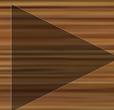
Какой угол описывает часовая
стрелка за 1 час 50 минут?

176

55

146

76



Какой угол описывает часовая стрелка за 10 часов 10 минуты?

305

185

315

365



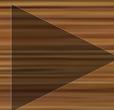
Какой угол описывает часовая стрелка за 8 часов 20 минуты?

140

260

250

130



**Совсем
комбинированные
задачи**

На какой угол поворачивается минутная стрелка, пока часовая проходит 0,5 градусов?

2

6

4

30



На какой угол поворачивается минутная стрелка, пока часовая проходит 10 градусов?

120

4

20

240



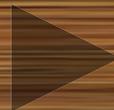
На какой угол поворачивается минутная стрелка, пока часовая проходит 18 градусов?

6

18

216

36



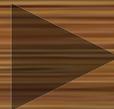
На какой угол поворачивается часовая стрелка, пока минутная проходит 30 градусов?

2,5

5

360

7,5



На какой угол поворачивается часовая стрелка, пока минутная проходит 240 градусов?

120

160

20

40



