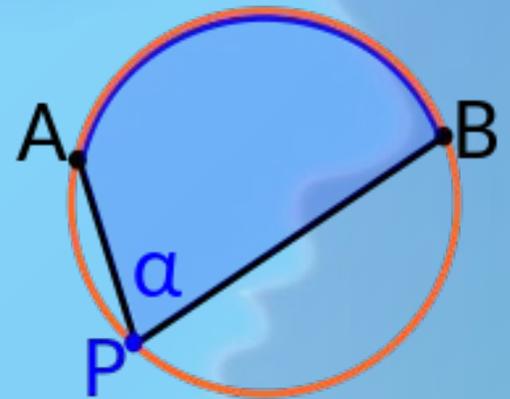
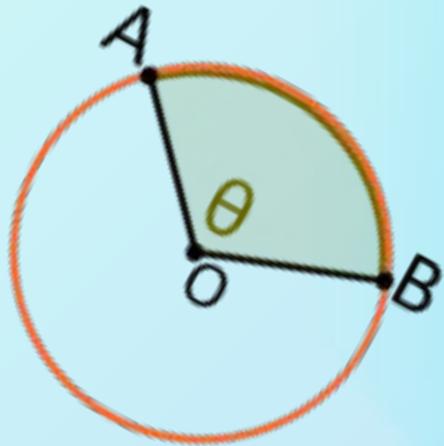




Какие практические задачи повседневной жизни помогают решить знания о круге и окружности?



Окружность. Центральные и вписанные углы. Решение задач.



Сформулируйте цели урока

- Обобщить и систематизировать знания по теме «Центральные и вписанные углы»;
- Научится применять теоретический материал по теме «Окружность, центральные и вписанные углы» при решении задач;



Истинно или ложно

высказывание

1. Окружностью называется геометрическая фигура, состоящая из всех точек плоскости, расположенных на заданном расстоянии от любой точки

ЛОЖНО

2. Любые два диаметра окружности пересекаются

ИСТИННО

3. Расстояние от точки, лежащей на окружности, до центра окружности равно радиусу

ИСТИННО

4. Все хорды одной окружности равны между собой

ЛОЖНО

5. Сумма градусных мер двух дуг с общими концами равна 180°

ЛОЖНО

6. Касательная к окружности параллельна радиусу, проведённому в точку касания

ЛОЖНО

**7. Вписанный угол, опирающийся на диаметр окружности,
прямой**

ИСТИННО

**8. Угол с вершиной в центре окружности называется ее
вписанным углом**

ЛОЖНО

**9. Через любую точку, лежащую вне окружности, можно
провести две касательные к этой окружности**

ИСТИННО

**10. Угол, вписанный в окружность, равен соответствующему
центральному углу, опирающемуся на ту же дугу**

ЛОЖНО

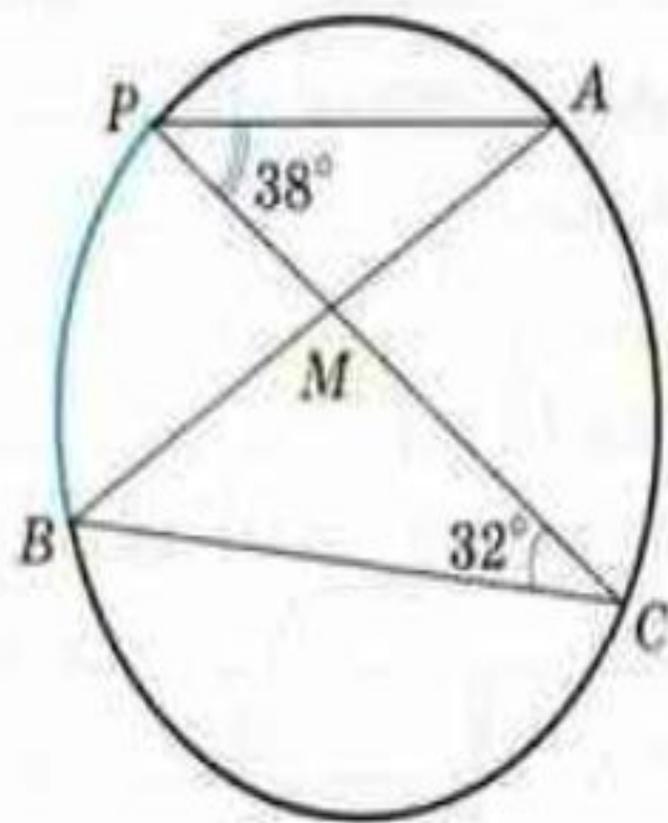
На рисунке $\angle APM=38^\circ$, $\angle BCM=32^\circ$. Найдите $\angle AMP$.

Решение.

Вписанные углы PAB и BCP _____
_____ на одну и ту же
_____ BP , следовательно,
 $\angle PAB = \angle$ _____ = _____

Из треугольника AMP получим:
 $\angle AMP = 180^\circ - (\angle$ _____ $+ \angle$ _____) =
 $= 180^\circ - (\text{_____} + \text{_____}) =$ _____

Ответ. $\angle AMP =$ _____



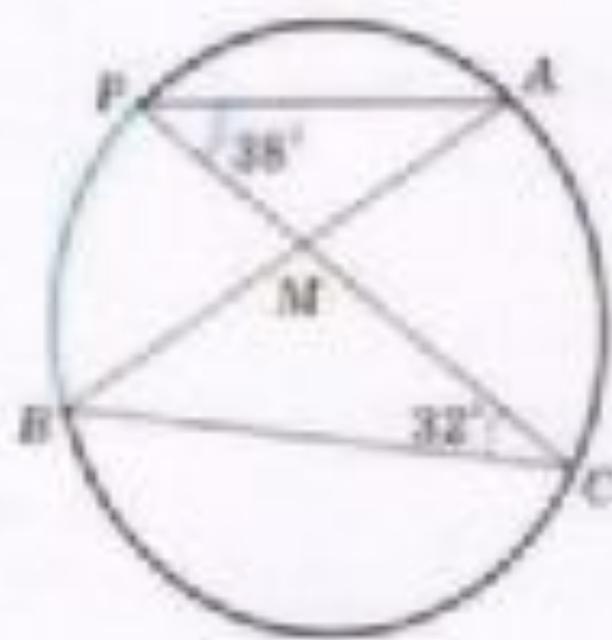
На рисунке $\angle APM = 38^\circ$, $\angle BCM = 32^\circ$. Найдите $\angle AMP$.

Решение.

Вписанные углы PAB и BCP _____
опираются на одну и ту же
дугу BP , следовательно,
 $\angle PAB = \angle BCP = 32^\circ$

Из треугольника AMP получим:
 $\angle AMP = 180^\circ - (\angle APM + \angle PAM) =$
 $= 180^\circ - (38^\circ + 32^\circ) = 110^\circ$

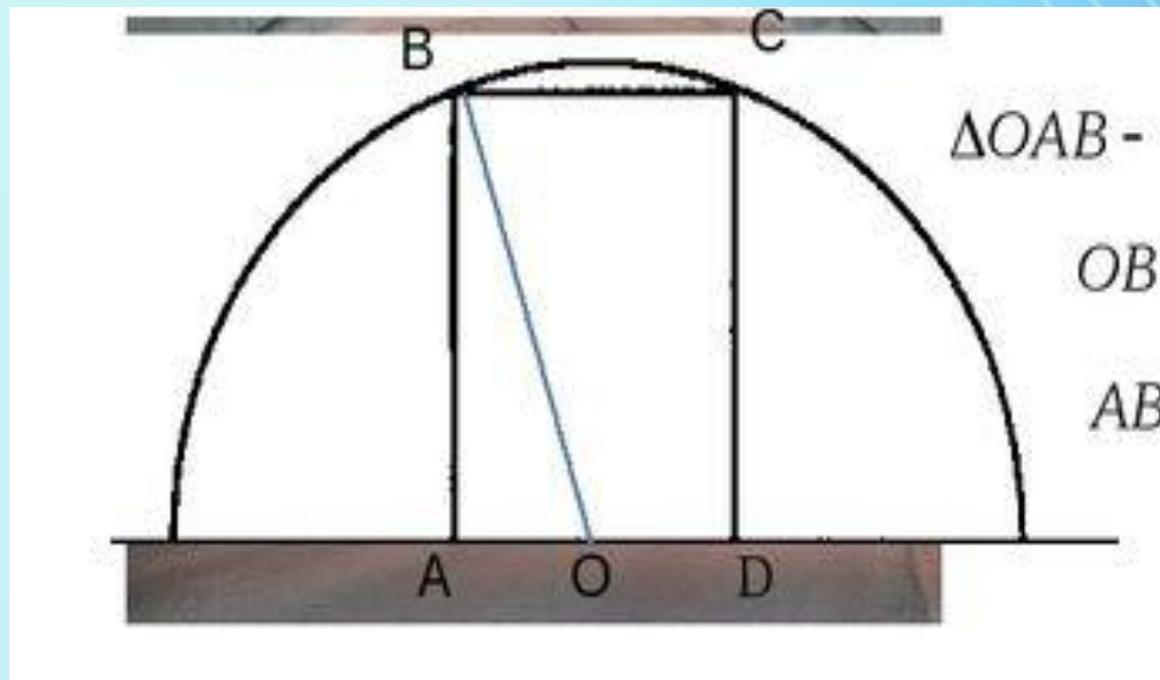
Ответ. $\angle AMP = 110^\circ$





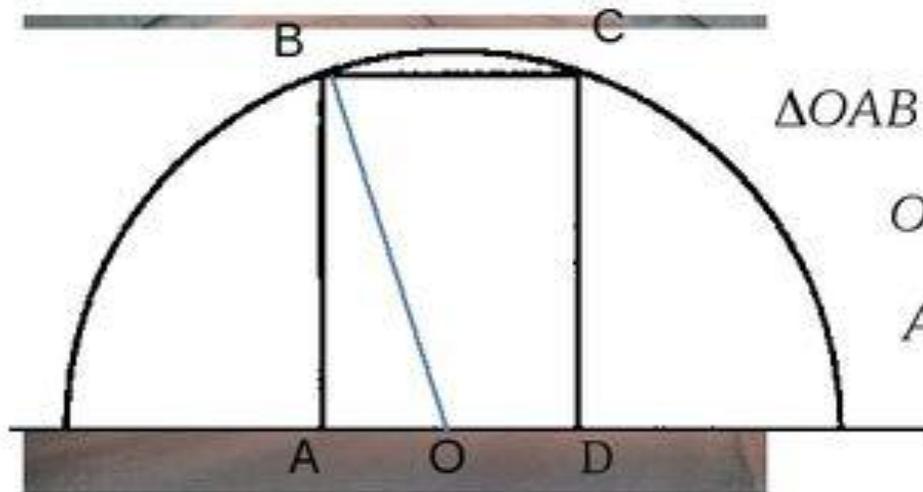
Практико – ориентированная задача

Туннель имеет форму полукруга радиуса 3 м. Какой наибольшей высоты должна быть машина шириной 2 м, чтобы она могла проехать по этому туннелю? (Ответ указать с точностью до десятых)



Практико - ориентированная задача

Туннель имеет форму полукруга радиуса 3 м. Какой наибольшей высоты должна быть машина шириной 2 м, чтобы она могла проехать по этому туннелю? (Ответ указать с точностью до десятых)



$\triangle OAB$ - прямоугольный; $AO = 1\text{ м}$; $OB = 3\text{ м}$

$$OB^2 = AB^2 + AO^2$$

$$AB = \sqrt{OB^2 - AO^2}$$

$$AB = \sqrt{3^2 - 1^2} =$$

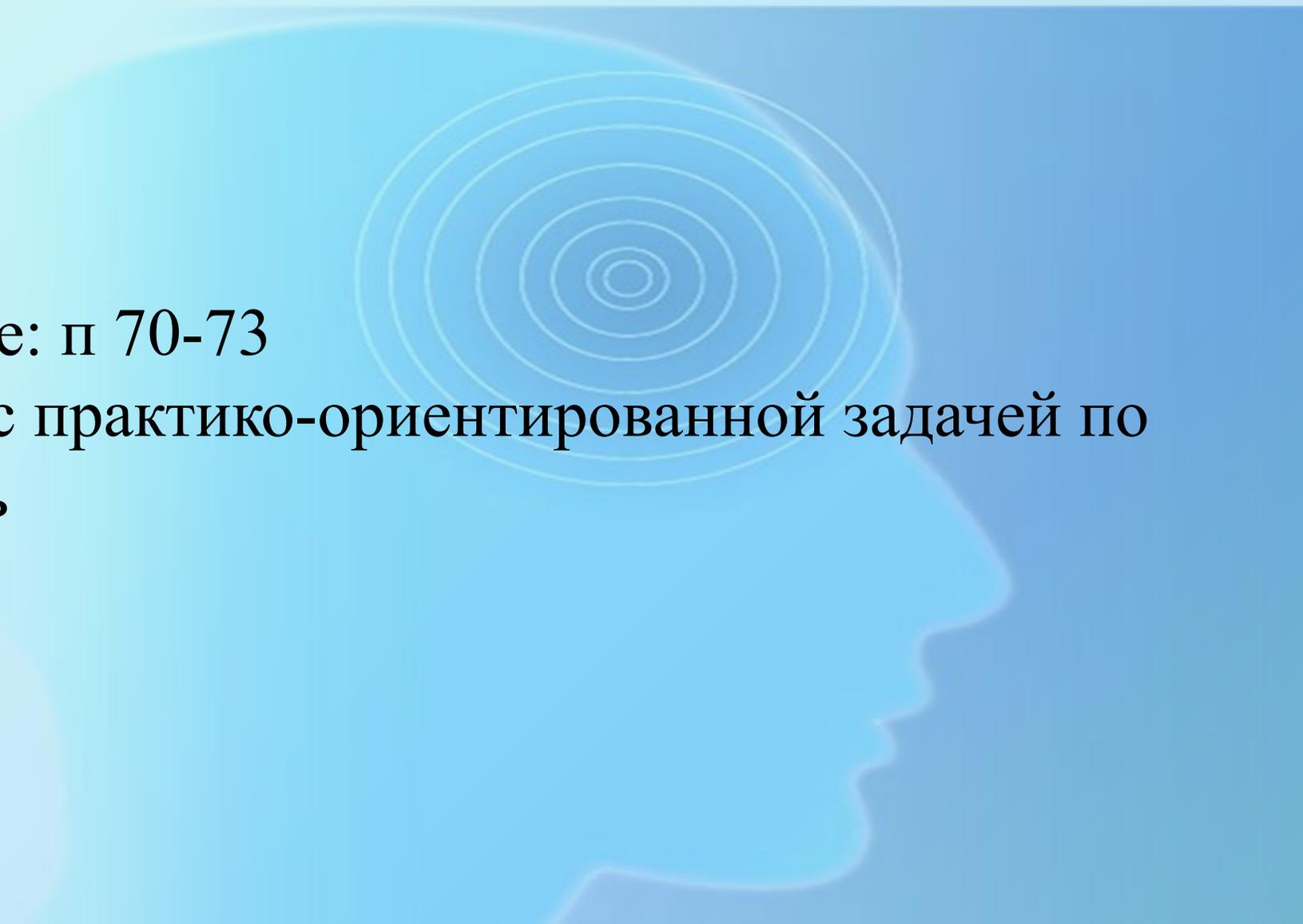
$$= \sqrt{(3-1)(3+1)} =$$

$$= 2\sqrt{2} \approx 2,8(\text{ м})$$

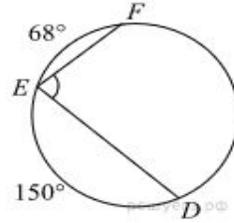
Ответ : 2,8 м

Домашнее задание: п 70-73

создать карточку с практико-ориентированной задачей по
теме: Окружность

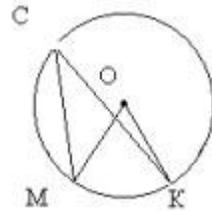


1. Найдите $\angle DEF$, если градусные меры дуг DE и EF равны 150° и 68° соответственно.



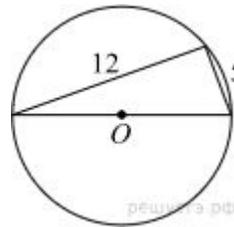
- а) 71° б) 57° в) 142° г) 87°

2. Угол MCK на 34° меньше угла $МОК$. Найдите сумму углов MCK и $МОК$.



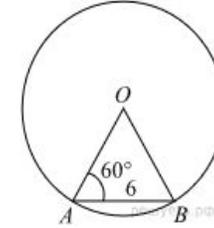
- а) 112° ; б) 102° ; в) 96° ; г) 68° ;

3. Прямоугольный треугольник с катетами 5 см и 12 см вписан в окружность. Чему равен радиус этой окружности?



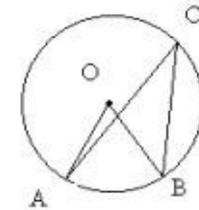
- а) 8,5 б) 9 в) 6,5 г) 17

1. Центральный угол AOB опирается на хорду AB длиной 6. При этом угол OAB равен 60° . Найдите радиус окружности



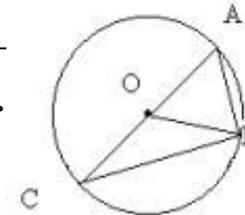
- а) 9 б) 12 в) 6 г) 12

2. Угол ACB на 38° меньше угла AOB . Найдите сумму углов AOB и ACB



- а) 96° ; б) 114° ; в) 104° ; г) 76° ;

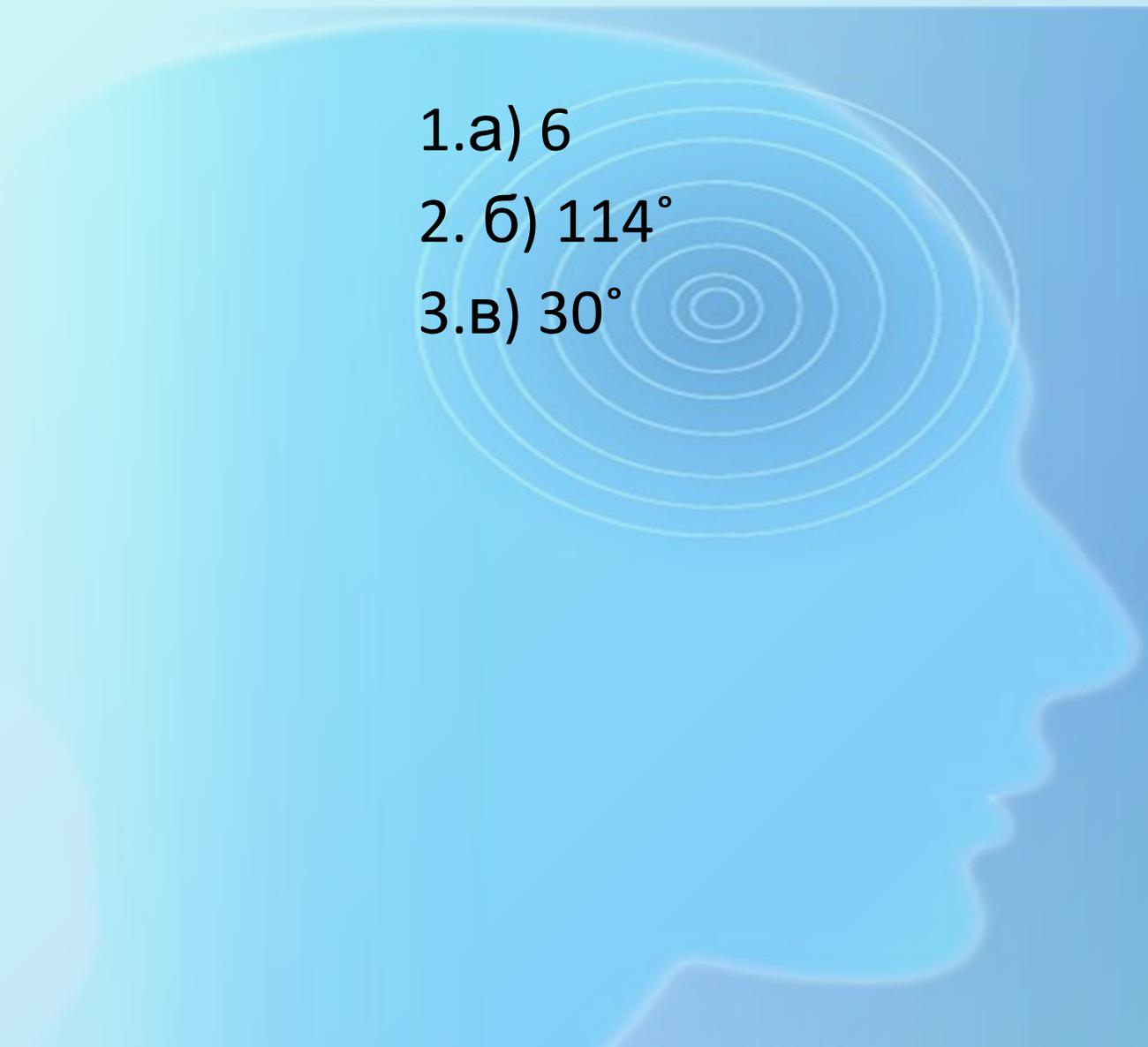
3. AC – диаметр окружности, O – $AB=OB=OA$. Найдите угол OBC .



- а) 50° ; б) 60° ; в) 30° ; г) 45° ;

1. a) 71°
2. б) 102°
3. в) 6,5

- 1.а) 6
2. б) 114°
- 3.в) 30°





Рефлексия урока

Продолжите фразу:

- *«Сегодня на уроке я узнал...»*
- *«Сегодня на уроке я научился...»*
- *«Сегодня на уроке я познакомился...»*
- *«Сегодня на уроке я повторил...»*
- *«Сегодня на уроке я закрепил...»*



Спасибо за урок
ребята!

