

**МОСКОВСКАЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ**
Заключительный этап
Технологический сектор. Практика «Технология материалов»
Индивидуальное тестирование по командно-практическому заданию

Вариант 1

1. Каково значение краевого угла для гидрофобных материалов?
2. При измерении смачиваемости для расчета краевого угла используют:
а) $\cos \theta$
б) $\tan \theta$
в) $\sin \theta$
г) $\tan^{-1} \theta$
3. На сколько раз увеличивает изображение микроскоп, если его объектив имеет 10-кратное увеличение, а окуляр — 15-кратное?
4. Наждачная бумага какой зернистости будет оставлять после себя более грубую шероховатую поверхность?
а) p100
б) p3000
в) p1000
г) p5000
5. Изменится ли краевой угол при смачивании одного и того же материала водой и маслом?

**МОСКОВСКАЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ**

Заключительный этап

**Технологический сектор. Практика «Технология материалов»
Индивидуальное тестирование по командно-практическому заданию**

Вариант 2

1. Каково значение краевого угла для гидрофильных материалов?
2. Изменится ли краевой угол при смачивании одного и того же материала ацетоном и спиртом?
3. На сколько раз увеличивает изображение микроскоп, если его объектив имеет 40-кратное увеличение, а окуляр — 25-кратное?
4. Наждачная бумага какой зернистости будет оставлять после себя более гладкую (полированную) поверхность?

а) р100	в) р200
б) р500	г) р5000
5. Какие параметры необходимо измерить для расчета краевого угла при измерении смачиваемости?

а) диаметр и высота капли	в) объем и высота капли
б) только объем капли	г) ширина и радиус капли