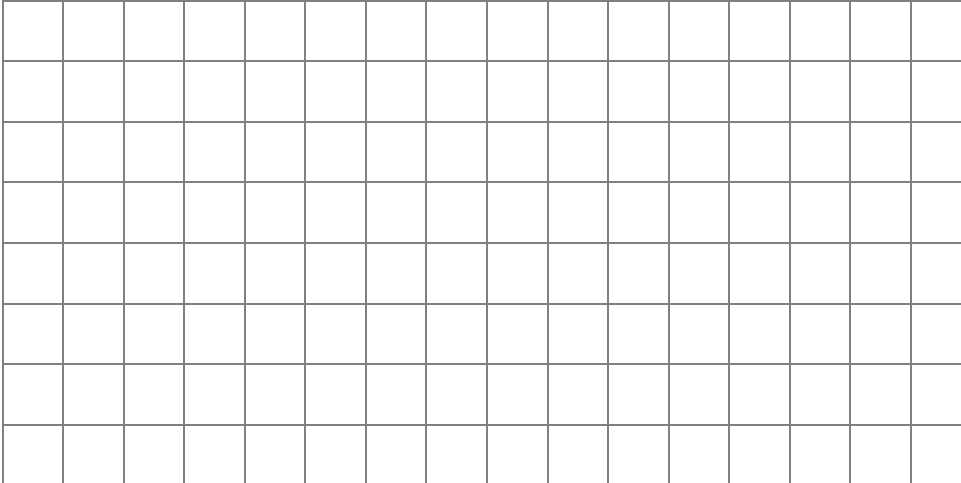


**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2014–2015 ГОД
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 8 КЛАСС
номинация «Техника и техническое творчество»
Теоретический тур**

1. Деревообрабатывающий станок с ЧПУ работал по следующему алгоритму: 5 см вниз, 1 см вправо, 4 см вверх, 2 см вправо, 4 см вниз, 1 см вправо, 5 см вверх и 4 см влево. Какая буква получилась?



Ответ: _____.

2. Вычислите $3\text{ м} + 57\text{ мм} + 179\text{ мкм} + 14\text{ нм}$. Ответ запишите в нанометрах.

Ответ: _____.

**3. Выполните эскиз детали по её описанию, нанесите размеры:
*деревянный кубик со стороной 35 см.***

В заданиях 4–7 выберите один правильный ответ.

4. Современные технологии направлены на:

- а) увеличение производственных затрат;
- б) увеличение себестоимости продукции;
- в) оптимизацию процесса производства изделий

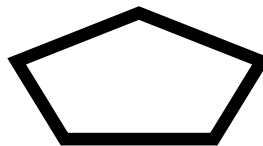
5. Укажите наиболее жёсткую форму, т.е. объект лучшим образом сохраняющий форму при его деформации.



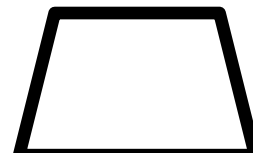
а



б



в



г

Ответ: _____.

6. Известно, что одна ступенька лестницы имеет длину 30 см и ширину 0,13 м, сколько таких ступенек можно отпилить от одной деревянной доски длиной 1000 мм и шириной 130 мм :

- а) пять ступенек;
- б) семь ступенек;
- в) три ступеньки.
- г) четыре ступеньки

7. Процесс ковки можно применить к следующей группе материалов:

- а) металлы и сплавы металлов;
- б) лесоматериалы и пиломатериалы;
- в) пластмассы и пластики.

8. Какие материалы можно использовать для изготовления токопроводящих жил электропровода?

Выберите и отметьте один правильный ответ.

9. На рисунке изображён рычаг с точкой опоры в центре. На одном конце расположен груз. Точка Б является точкой приложения силы.

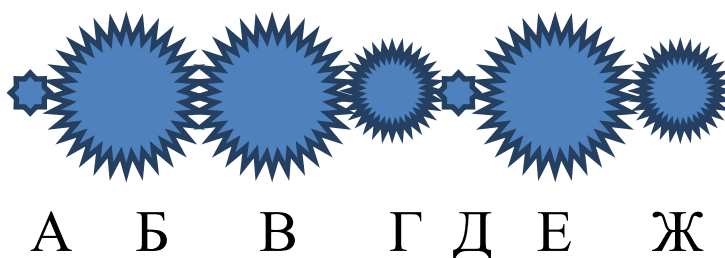


Для того, чтобы получить выигрыш в расстоянии при перемещении груза необходимо:

- а) Переместить точку опоры к точке А
- б) Переместить точку опоры к точке Б
- в) Оставить как есть

10. Дана зубчатая передача, состоящая из следующих шестеренок:

А, Д - 8 зубьев
Б, В, Е - 40 зубьев
Г, Ж - 24



Сколько оборотов делает вал с шестеренкой Б, если вал с шестеренкой Д делает 50 оборотов?

Ответ: _____.