

Карточка 11. Центральная симметрия. (математика 6 класс)

№1. На клетчатой бумаге нарисуйте точки, как показано на рисунке 1. Изобразите точку A_1 , симметричную данной относительно точки O .

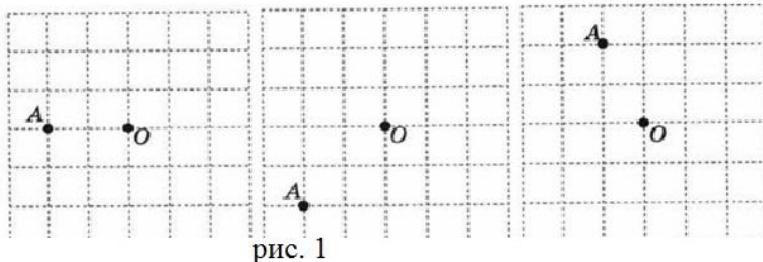


рис. 1

№2. На клетчатой бумаге нарисуйте точку и отрезок, как показано на рисунке 2. Изобразите отрезок A_1B_1 , симметричный данному отрезку AB относительно точки O .

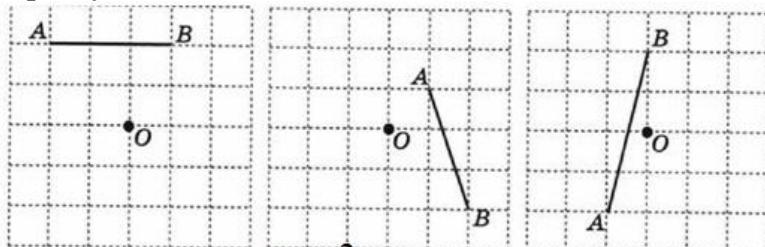


рис. 2

№3. На клетчатой бумаге нарисуйте точку и треугольник, как показано на рисунке 3. Изобразите треугольник $A_1B_1C_1$, симметричный данному треугольнику ABC относительно точки O .

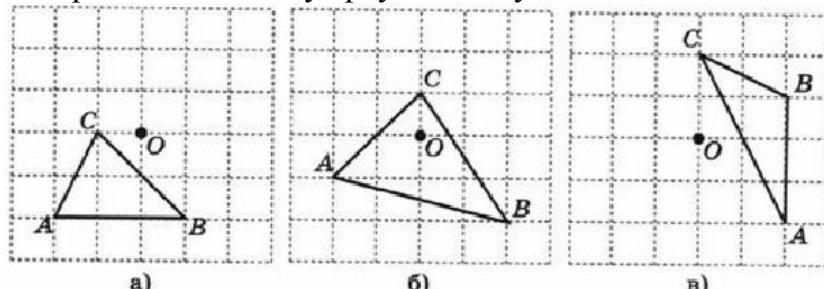


рис. 3

№4.

- Что является центром симметрии отрезка?
- Имеет ли центр симметрии: а) луч; б) прямая; в) окружность?
- Может ли фигура иметь несколько центров симметрии?
- Может ли центр симметрии фигуры не принадлежать ей?
- Какие из фигур, изображённых на рисунке 4, имеют центр симметрии?

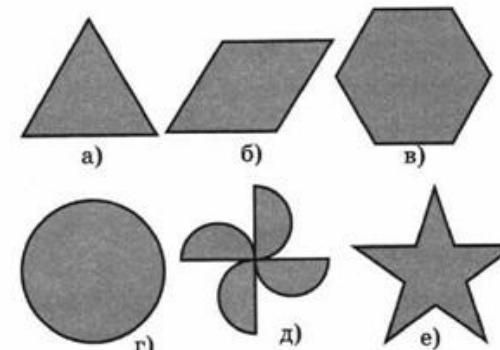


рис. 4

№5. На клетчатой бумаге нарисуйте точку и четырехугольник, как показано на рисунке 5. Изобразите четырехугольник $A_1B_1C_1D_1$, симметричный данному четырехугольнику $ABCD$ относительно точки O .

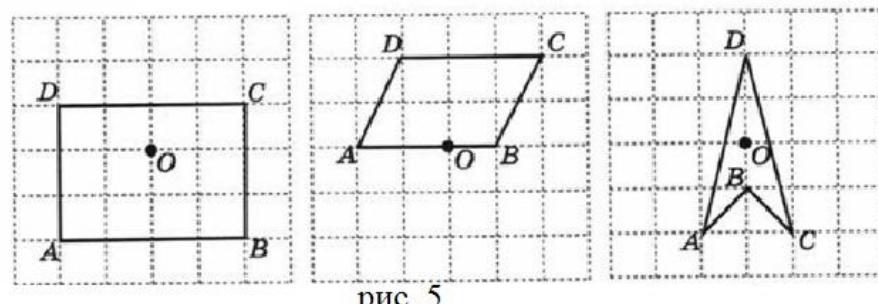


рис. 5

№6. На клетчатой бумаге нарисуйте точку и прямую a , как показано на рисунке 6. Изобразите прямую a_1 , симметричную данной прямой a относительно точки O .

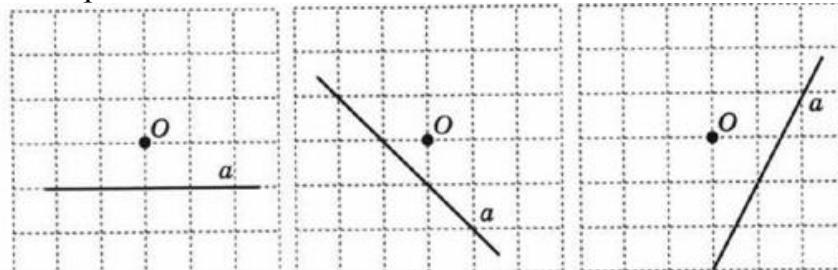


рис. 6

№7. На клетчатой бумаге нарисуйте фигуры, как показано на рисунке 7. Укажите центр симметрии для двух симметричных а) отрезков, б) треугольников, в) четырехугольников.

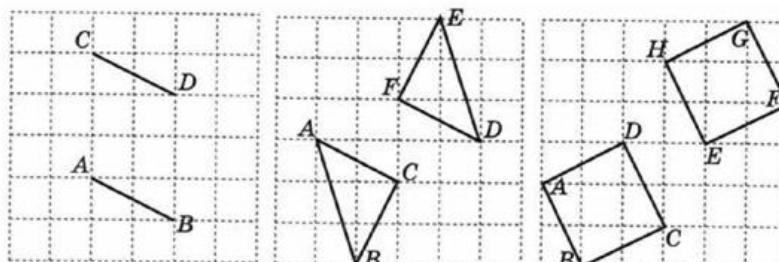


рис. 7

№8. Имеет ли центр симметрии: а) правильный треугольник, б) квадрат, в) прямоугольник (рис. 8).? Если да, укажите его.

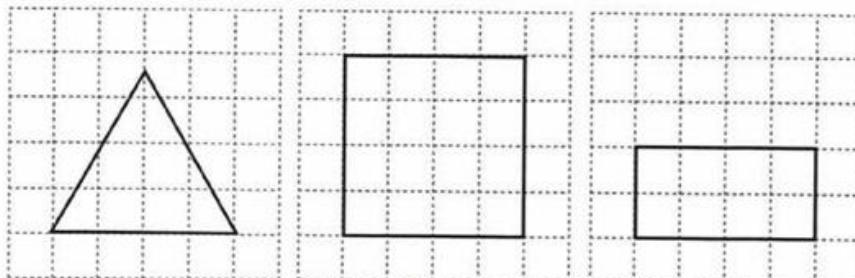


рис. 8

№9. Имеет ли центр симметрии: а) параллелограмм, б) правильный пятиугольник, в) правильный шестиугольник (рис. 9)? Если да, укажите его.

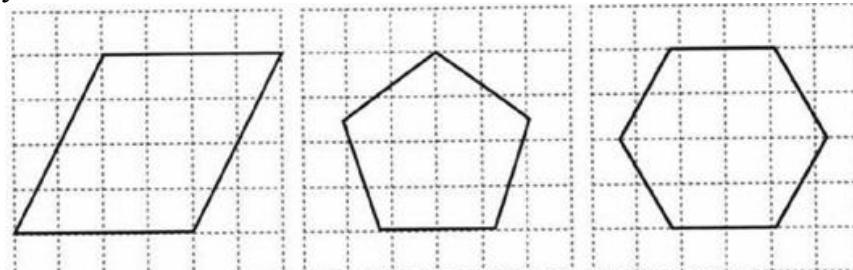


рис. 9

№10. Имеет ли центр симметрии: а) шестиугольник, б) восьмиугольник (рис. 10)? Если да, укажите его.

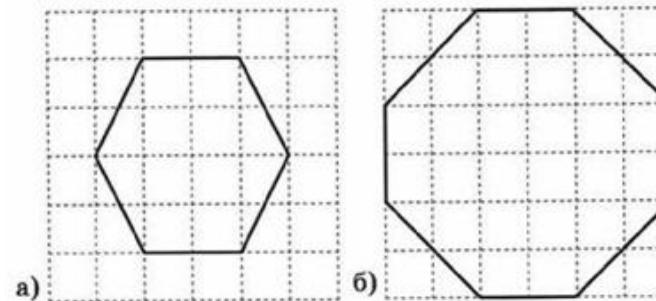


рис. 10

№11. Какие буквы русского алфавита, изображенные на рис. 11, имеют центр симметрии?

А Б В Г Д Е Ж З И К Л М Н О П Р

С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ъ Э Ю Я

рис. 11

№12. Какие буквы английского алфавита, изображенные на рис. 12, имеют центр симметрии?

А В С Д Е Ф Г Н И Џ К Л М

Н О Р П Q S T U V W X Y Z

рис. 12

