

Вариант № 7353

Незаряженный металлический шарик помещен в неоднородное электрическое поле с напряженностью  $\vec{E}$  (см. рис.). Точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $D$  лежат на поверхности шарика. Выберите верное утверждение.

1. Разность потенциалов между точками  $A$  и  $B$  больше, чем разность потенциалов между точками  $C$  и  $D$ .
2. На поверхности шарика в окрестности точки  $A$  появится индуцированный положительный заряд.
3. На поверхности шарика в окрестности точки  $D$  появится индуцированный положительный заряд.
4. Направление вектора напряженности электрического поля в любой точке внутри шарика совпадает с направлением вектора напряженности внешнего электрического поля.

