

Шарик движется по окружности радиусом  $r$  со скоростью  $v$ . Как изменится центростремительное ускорение шарика, если радиус окружности уменьшить в 3 раза, оставив скорость шарика прежней?

- 1) уменьшится в 9 раз
- 2) уменьшится в 3 раза
- 3) увеличится в 9 раз
- 4) увеличится в 3 раза