|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 中学校３年生　＊単元確認テスト＊　２学期① | | | 関数 | | | | |
| 組 　　番 | 名 前 |  | |  |  |  | /10 |

１　*y*は*x*の２乗に比例し、のときである。次の問いに答えなさい。（１点×２）

(1) *y*を*x*の式で表しなさい。　　　　　　　　　　　(2) のとき、*y*の値を求めなさい。

２　右の図の①から③は、下のアからウの関数のグラフを示したものである。①～③は、それぞれどのグラフか答えなさい。（１点×３）　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 ①②

　　ア　 　　イ　　　　ウ

ウ

ア

イ

①　　　　　　　　　　②　　　　　　　　　　③

③

３　関数 について、*x*の変域が次の①、②のとき、*y*の変域を求めなさい。（１点×２）

　(1) ２≦*x*≦６ のとき　　　　　　　　　　　　　　　(2) －３≦≦４ のとき

０≦*y*≦８

２≦*y*≦１８

４　関数 について、*x*が１から３まで増加するときの変化の割合を求めなさい。（１点）

８

５　Ａさんは長さ１６ｍの坂の上からボールを転がすと同時に、毎秒３ｍの速さで坂をおりました。ボールは転がり始めてから*x*秒間に ｍ進みます。このとき次の問いに答えなさい。（１点×２）

(1) Ａさんは坂をおり始めてから*x*秒間に*y* ｍ進むとする。

*y*を*x*の式で表しなさい。

(2) Ａさんは坂をおり始めてから何秒後にボールに追いつかれるか、

グラフを用いて求めなさい。

３ 秒後