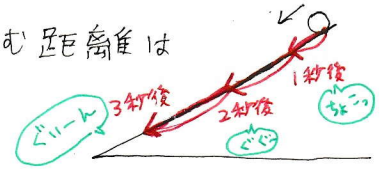
常識ではわかっている話を
ちゃんと説明しましょう ってだけのハナシ

〈斜面を下る運動の時間と移動距離の関係〉

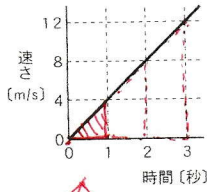
加速する運動

時間が経てば経つほど、進む距離はどうなりますか？



（例題）ある物体が斜面を下る運動について調べたところ、図1のようになった。

〈図1〉



底辺×高さ×$\frac{1}{2}$
$1 \times 4 \times \frac{1}{2}$
$= 2$

(1) 〔距離 ＝ 速さ × 時間〕の関係を利用して、表を完成させなさい。

「時間と速さ」のグラフから、移動距離がわかる。
グラフの下側の三角形の面積が移動距離を表している

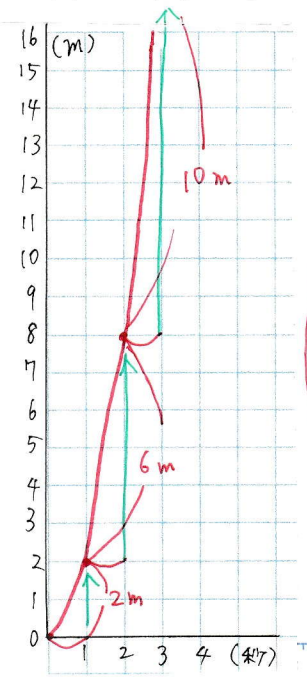
〈表〉

時間〔秒〕	0	1	2	3
速さ〔m/s〕	0	4	8	12
移動距離〔m〕	0	2	8	18

$2 \times 8 \times \frac{1}{2} = 8$　　$3 \times 12 \times \frac{1}{2} = 18$

(2) (1)の結果を利用して、移動距離のグラフ（図2）をかきなさい。

なめらかな曲線で結ぶこと。



加速しているから1秒で進む距離が大きくなっていく