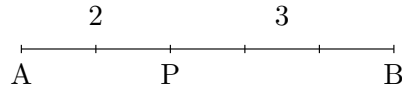


■ 内分点

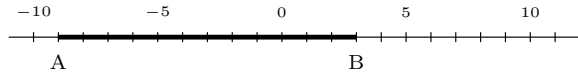
線分 AB 上に点 P があって $AP : PB = m : n$ が成り立つとき、点 P は線分 AB を $m : n$ に内分するという。

例 1 下の図において点 P は線分 AB を 2 : 3 に内分する。

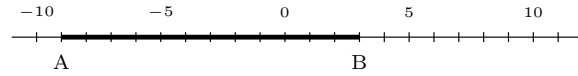


1 数直線上で、線分 AB を内分する点を書き入れよ。

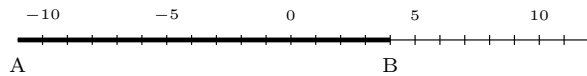
(1) AB を 5 : 1 に内分する点 P



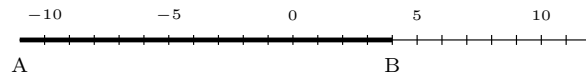
(2) AB を 1 : 2 に内分する点 Q



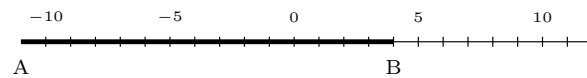
(3) AB を 2 : 3 に内分する点 R



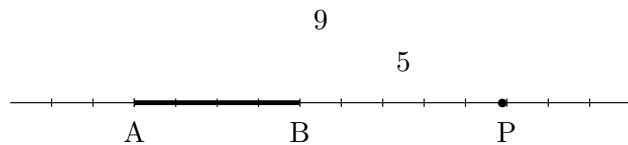
(4) AB を 4 : 1 に内分する点 S



(5) AB を 1 : 4 に内分する点 T

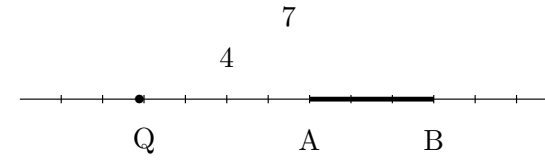


■ 外分点



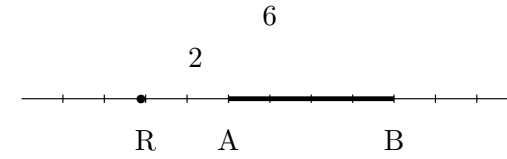
のとき点 P は、線分 AB を 9 : 5 に外分するという。「線分 AB を…」という場合は A がスタート地点である。もし B をスタート地点にしたければ「線分 BA を…」という

また、



のとき点 Q は、線分 AB を 4 : 7 に外分するという。

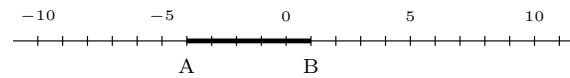
比は、長さと同じになるわけではない。



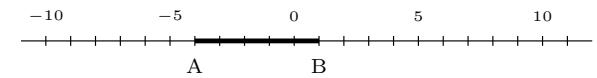
のとき点 R は、線分 AB を 1 : 3 に外分するという。(長さだけで考えると「2 : 6」であるが、さらに簡単な比率で表せる場合は簡単な比率に直す)

2 数直線上で、線分 AB を外分する点を書き入れよ。

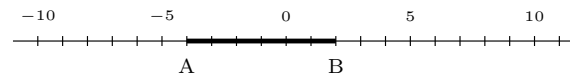
(1) AB を 1 : 2 に外分する点 P



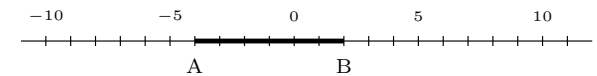
(2) AB を 8 : 3 に外分する点 Q



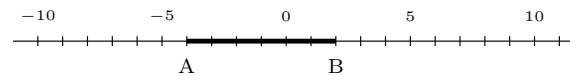
(3) AB を 2 : 1 に外分する点 R



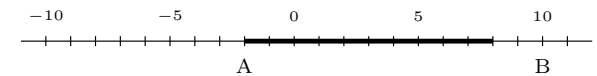
(4) AB を 1 : 2 に外分する点 S



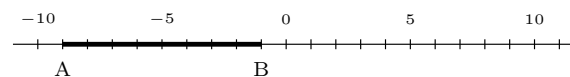
(5) AB を 4 : 1 に外分する点 T



(6) AB を 2 : 7 に外分する点 U



(7) AB を 3 : 1 に外分する点 T



(8) AB を 2 : 3 に外分する点 U

