

月 日 名前 _____

／100点

次の問題に答えましょう。（各10点）

1 てこの3つの点を答えましょう。

答え

2 てこがつり合うとき、左右で等しくなるのは何ですか。

答え

3 左のうでの支点から20cmに30gをつるしました。右のうでに40gをつるすとき、支点から何cmにするとつり合いますか。

答え

4 左のうでの支点から10cmに50gをつるしました。右のうでの支点から20cmに何gをつるすとしてつり合いますか。

答え

5 はさみで、支点はどこにありますか。

答え

6 せんぬきで、真ん中にあるのは支点・力点・作用点のどれですか。

答え

7 ピンセットで、真ん中にあるのは支点・力点・作用点のどれですか。

答え

8 小さい力で重いものを持ち上げるには、支点から力点までのきよりをどうすればよいですか。

答え

9 左のうでの支点から30cmに20gをつるしました。右のうでの支点から20cmに何gをつるすとしてつり合いますか。

答え

10 棒の重さを考えないでこで、左に30g、右に40gをつるしてつり合っています。支点にかかる重さは何gですか。

答え

- 1 答え：支点・力点・作用点
- 2 答え：おもさ×支点からのきより
- 3 答え：15cm
 $30 \times 20 \div 40$ 。
- 4 答え：25g
 $50 \times 10 \div 20$ 。
- 5 答え：力点と作用点の間
- 6 答え：作用点
- 7 答え：力点
- 8 答え：長くする
- 9 答え：30g
 $20 \times 30 \div 20$ 。
- 10 答え：70g
 $30 + 40$ 。

要点まとめ

- ・ 力点は支点から遠いほど、作用点は支点に近いほど、小さな力ですみます。
- ・ てこは「おもさ×支点からのきより」が左右で同じとき、水平につり合います。
- ・ 太さが一樣な棒の重さは、棒の真ん中にかかると考えます。

解法ポイント

- ・ つり合いは「おもさ×支点からのきより」が左右で等しい。
- ・ 道具は、真ん中にある点で3種類に分ける。
- ・ 支点から力点が遠いほど、小さい力ですむ。