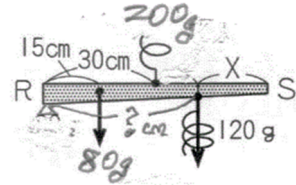


入試で漢字指定が多いため漢字で書けるようにしておくこと。ただし、※印のところは、ひらがなでも正解になります。

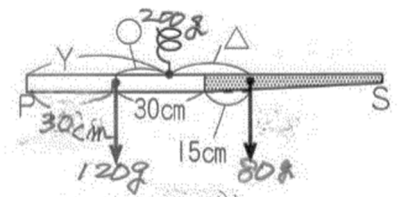
1	①	27	3	53	110
2	②	28	2		
3	③	29	3		
4	②	30	30	54	5
5	③	31	216	55	20
6	①	32	486		
7	①	33	ウ		
8	等速直線運動	34	②		
9	5	35	22.5		
10	18	36	5.4		
11	振幅	37	7	50/0.9=55.5	55⇒7 ² =49が最も近い
12	周期	38	10.8	0.3×6 ² =10.8	
13	振動数	39	10	30/0.3=100	100=10 ² が最も近い
14	等時性	40	80	4/1=4	5cm×4 ² =80cm
15	4	41	135	27cm×秒速5m/秒速1m	=135cm
16	9	42	ウ	27cm/秒速1m	=0.27秒 81cm/秒速3m =0.27秒
17	2	43	㉞	56	48
18	2	44	1.2		
19	3	45	ウ		
20	20	46	25		
21	2.0	47	2.5		
22	2.8	48	40 ⇒	57	100
23	225	49	100	58	36
24	625	50	×		
25	1	51	63		
26	3.0	52	0.8		

20gのおもりはAにだけかかっているため、Aの初めの長さは22cmと考える。すると、Bとの差は3cmになり、Bの下に60gの重さがかかっていることが分かる。よって、60g+50g=110g

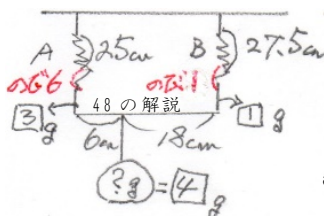
(120g+80g)÷2=100g ずつかかっている。



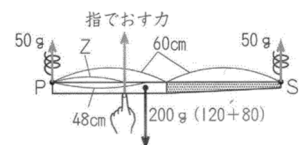
左回りの力=30cm×(80g+120g)=6000より、右回りの力=6000だから、?cm=(6000-15cm×80g)÷120g=40cmになり、X=60cm-40cm=20cm



120g : 80g = 3 : 2より、○ : △ = 2 : 3になり、○ = (30cm + 15cm) × 2/5 = 18cmだから、Y = 30cm + 18cm = 48cm



のび(A)=2×③g=6、のび(B)=1×①g=1だから、5ののび=2.5cmが分かる。よって、Bののびの1=0.5cmと求まり、①g=10g×0.5cm/0.5cm=10gが求まり、④=40gになる。



下向きの力は200gだから、指で押す力=200g-(50g+50g)=100gである。Pを支点と見ると、右回りの力=48cm×200g=9600、左回りの力=指で押す力×Z+Sのところの50g×120cmだから、(9600-120cm×50g)÷100g=36cmになる。

入試で漢字指定が多いため漢字で書けるようにしておくこと。ただし、※印のところは、ひらがなでも正解になります。

1 等速直線

2 140 0.6秒で84 cm進んでいるから、 $84 \text{ cm} \times 1/0.6 = 140 \text{ cm}$ 。

3 ウ

4 0.21 高さが②のときの4倍だから、速さは2倍になる。

5 210 ⑤の高さは①のときの9倍だから、速さは3倍になり、 $70 \text{ cm} \times 3 = 21 \text{ cm}$ 。

6 0.5 真上から見ると等速直線運動で、着までの時間はすべて同じです。①は140 cm/秒の速さで70 cm進んでいるから0.5秒になる。

7 196 ③のときの球の飛び出す速さは280 cm/秒になるから、 $280 \times 0.7/1 = 196 \text{ cm}$ 。