

小学6年级算数4 you tube 版
试试你的本领2 小学6年级算数4
【数量关系】
H19全国调查 B问题(2)」

登场人物

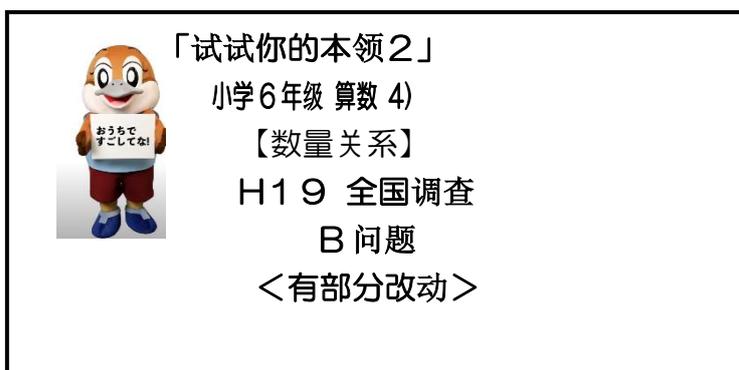
儿童 A (Kenta) . . . 身高比 B 矮

儿童 B (Yoshio) . . . 身高比 A 高

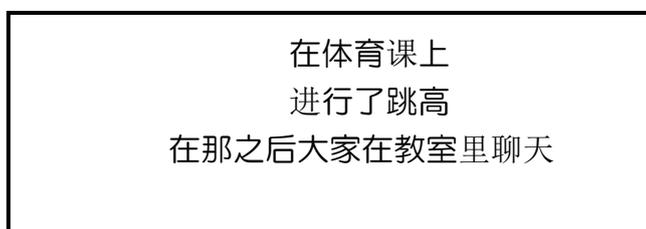
儿童 C (Takeshi) . . . Kenta 和 Yoshio 的同学。热爱田径运动

教师 D . . . 负责旁白，并在最后登场

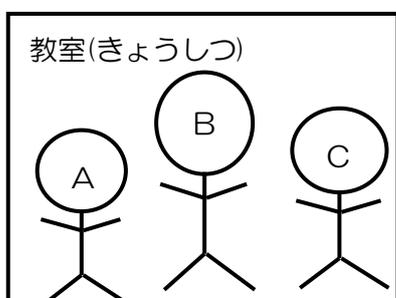
①开场 <标题展示>



②场面设定的说明



③在教室里的会话 <@小部屋(こべや)??>



B: 「Kenta, 你今天跳了多高? 」

A: 「我跳了 115cm, Yoshio 呢? 」

B: 「我也跳了 1 1 5 c m! ! 」

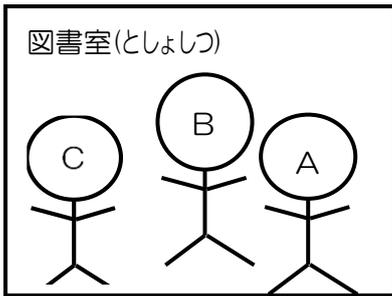
A: 「真的吗? 之前 50 米跑的成绩是 8.0 秒, 也和 Yoshio 一样呢。这个结果挺有趣的。」

C: 「Yoshio 你应该能跳的更高哦。你看看参加奥林匹克运动会或是世界田径大会的跳高选手们, 大家的身高都很高。所以身高高的 Yoshio 应该能跳得更高。」

B: 「跳高成绩和身高有关系吗? 我们一起去图书馆调查一下两者之间的关系吧。」

A • C 「好, 一起去吧。」

④在图书馆的会话 (@カリナビ)



在图书馆里，1个人在电脑前，另外2个人在书中调查跳高成绩与身高的关系。

C「诶，你们看。果然跳高成绩和身高是有关系的！」

A「让我看看。这里写着跳高记录和…身高还有50m跑的成绩有关系呢。」

B「诶、不仅仅是身高，和50m跑的成绩也有关系吗？」

A「这里写着，有研究显示，通过“身高(cm)的一半加上120，在减去50m跑成绩的10倍”这个公式，就能计算出跳高成绩哦！」

C「 $(\text{身高}) \div 2 + 120 - (50\text{m跑的成绩} \times 10)$ ？」

⑤Kenta 把自己的情况代入公式进行计算

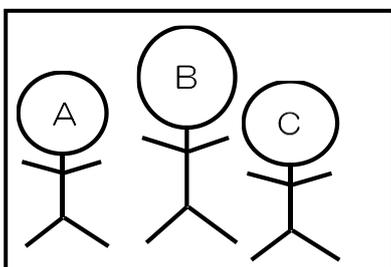
A「试试看用这个公式预测一下我的跳高成绩吧。我的身高是140cm，50m跑的成绩是8.0秒，所以把这些代入刚刚的公式里…」

$$\begin{aligned} & A \text{ 「} (140 \div 2) + 120 - (8.0 \times 10) \\ & = 70 + 120 - 80 \\ & = 190 - 80 \\ & = 110 \end{aligned}$$

所以…我的跳高成绩应该在110cm左右吧。」

B「Kenta今天的跳高成绩是115cm，所以你超过了自己的预测成绩！真厉害啊！我的预测成绩是多少呢。」

⑥Kenta 说“不用计算也能知道”



A「Yoshio的身高有160cm对吧？」

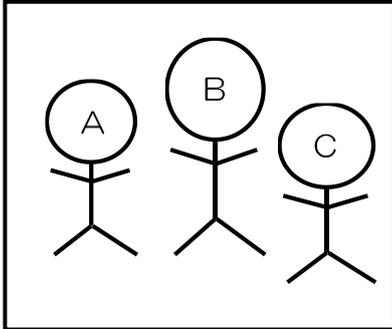
B「嗯，对啊。」

A「这样的话，就算不用公式计算，我也知道你能跳的比我高哦。」

B「你为什么会知道？」

旁白「为什么 Kenta 会说，“不用计算也能知道” Yoshio 能跳的比自己更高呢」

⑦Kenta 说出了自己的理由



A「因为预测公式里，我们的 50m 跑成绩是一样的，所以我觉得只要比较我们的身高就可以啦。Yoshio 的身高比我高，所以就能知道他的跳高成绩应该比我更高啦！」

B「我还没怎么明白诶。能更具体地跟我说说吗」

A「把我们 2 个人的身高和 50m 跑的成绩代入预测公式的话应该我是、 $(140 \div 2) + 120 - (8.0 \times 10)$

Yoshio 是、 $(160 \div 2) + 120 - (8.0 \times 10)$

对吧！」

B「嗯，对。」

A「我们两 2 个人的预测公式中 $120 - (8.0 \times 10)$ 的部分是一样的，所以只要比较 $\text{身高} \div 2$ 的部分，也就是说只要看身高的数值大小，不用进行计算也能知道结果。Yoshio 的身高是 160cm，而我的身高是 140cm，Yoshio 比我更高，所以他的跳高预测成绩应该也比我更高。」

C「原来是这样！我明白了！」

⑧Yoshio 把自己的情况代入公式进行计算

B「我听懂你刚才的说明了！顺便让我试着算一下自己的跳高预测成绩，

我的身高是 160cm、50m 跑的成绩是 8 秒，所以把这些代入刚刚的公式中的话…」

B「 $(160 \div 2) + 120 - (8.0 \times 10)$

$= 80 + 120 - 80$

$= 200 - 80$

$= 120$

所以…我的跳高预测成绩是 120cm。

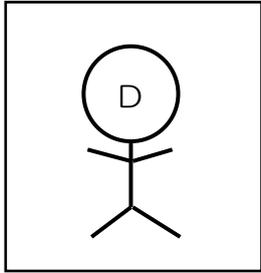
但我今天的跳高成绩只有 115cm，所以我还能再继续努力！好！下次我会更加努力的！」

A「要像我一样努力，跳得比预测值更高哦！」

C「虽然不一定完全准确，但是能知道自己的预测值也不错呢。我也来算算自己的成绩吧。但是我不记得自己的身高和 50m 跑成绩！去问问老师吧！」

A・B「啊……！！??」

⑨有依据的对事物进行说明的重要性



D) 就像刚刚 Kenta 所做的一样，「当你想要向对方证明自己的说法是正确的时候，把能证明自己说法的数字作为依据展现给对方」是很重要的。

⑩结尾

