





应用广角。(教材第116页)



1. 进一步体会数学与生活的密切联系,领悟数学的应用价值。

2. 综合运用所学知识解决生活中的实际问题,提高学生解决问题的能力。



重点:综合运用所学知识解决生活中的实际问题。

难点:提高学生解决问题的能力。



课件。







师:同学们,你留意过自己周围的生活吗?我们的生活中处处都有数学,我们的数学知识来源于生活,又应用于生活,只要你做个有心人就不难发现这些。



师:你在生活中发现了哪些数学问题?

生1:我发现生活中的圆很多,有很多的生活现象可以用圆的知识来解释。

生2:计算在我们的生活中运用更加广泛。

生3:统计知识在商场进货方面很有用处。

……

师:你能运用所学的数学知识和方法解决这些问题吗?试试看能独立解答下面的问题吗?(课件出示:教材第116页第28题)

学生尝试独立解答;教师巡视了解情况,个别指导学习有困难的学生。

师:说一说你都知道了些什么?你是怎样解决问题的?

学生可能会说:

·从图中可以看出小明从家出发在15分钟时到达图书馆,也就是说小明行4千米所用的时间是15分钟。要求小明平均每分钟行多少千米,根据“速度=路程÷时间”可以算出来,即4÷15=(千米),也就是小明从家去图书馆用了15分钟,平均每分钟行千米。

·从图中水平横着的线段可以知道小明在图书馆停留的时间是从15分到30分,也就是说中间在图书馆停留的时间是15分钟。

·从图中可以知道小明是30分开始从图书馆回家的,40分时到家,说明小明回家的路上用了40-30=10(分),已知路程是4千米,要求小明平均每分钟行多少千米,根据“速度=路程÷时间”可以算出来,即4÷10=0.4(千米),也就是小明从图书馆回家用了10分钟,平均每分钟行0.4千米。

……

只要学生叙述合理就要给予肯定并鼓励学生积极发言。

【设计意图:结合具体事例,引导学生认识数学与生活的密切联系,增强学生应用数学知识解决问题的意识,提高学生解决问题的能力】

说明: id:2147499941;FounderCES

师:今天你有什么收获呢?



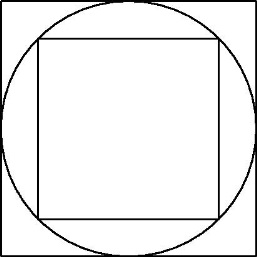
应 用 广 角

生活中的数学问题

用数学知识解决问题



A类

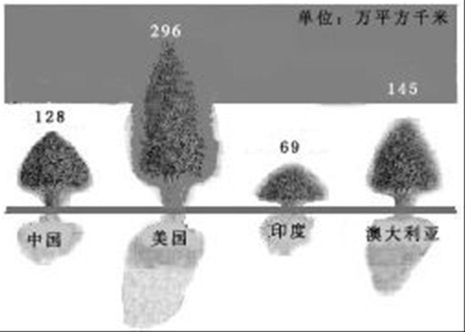


图中大正方形的边长为*a*,小正方形的面积是(　　)。

(考查知识点:图形;能力要求:综合运用所学知识解决实际问题)

B类

下面是中国、美国、印度、澳大利亚四个国家1996年森林面积的统计图及四国国土面积和人口情况。(单位:万平方千米)



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 国家 | 中国 | 美国 | 印度 | 澳大利亚 |
| 人口总数/万人 | 122389 | 26519 | 94561 | 1831 |
| 国土面积/  万平方千米 | 960 | 936 | 329 | 774 |

　　(1)图中的树高表示的是什么?从图中你能获得哪些信息?

(2)计算这四个国家1996年的人均森林面积,并进行比较。

(3)如果制作统计图(条形、折线),你认为选择哪种更合适?为什么?

(4)根据以上信息,谈谈你的想法。

(考查知识点:统计;能力要求:综合运用所学知识解决实际问题)



课堂作业新设计

A类:

B类:

(1)图中的树高表示森林的面积。从图中我们可以知道美国的森林面积最大,印度的森林面积最小。

(2)中国:1280000÷1223890000≈0.001046(平方千米)

美国:2960000÷265190000≈0.011162(平方千米)

印度:690000÷945610000≈0.000730(平方千米)

澳大利亚:1450000÷18310000≈0.079192(平方千米)

0.079192平方千米(澳大利亚)>0.011162平方千米(美国)>0.001046平方千米(中国)>0.00073平方千米(印度)

答:中国的人均森林面积大约是0.001046平方千米,美国的人均森林面积大约是0.011162平方千米,印度的人均森林面积大约是0.00073平方千米,澳大利亚的人均森林面积大约是0.079192平方千米。澳大利亚的人均森林面积最大,美国的人均森里面积第二,中国的人均森林面积第三,印度的人均森林面积最小。

(3)如果制作统计图就是为了便于比较四个国家的森林面积及国土面积、人口等情况,能直观反映数量多少的宜选择条形统计图。

(4)根据以上信息,我觉得我国应该多植树造林,加大绿化力度,更应注意环境保护问题,努力缩小同发达国家之间的差距。(答案不唯一)

教材习题

教材第116页“整理与复习”

26. 略

27. 略

28. (1)4÷15=(千米)　 答:小明从家去图书馆用了15分钟,平均每分钟行千米。

(2)4÷10=0.4(千米)　 答:小明从图书馆回家用了10分钟,平均每分钟行0.4千米。