

复习驿站

1. 统一长度单位的必要性

用不同的物品作计量单位去测量同一物品,会得出不一样的结果。

2. 认识厘米和米

厘米和米是计量物体长度的单位。测量较短物体的长度时,用“厘米”作单位;测量较长物体的长度时,用“米”作单位。

例如:图钉的长度大约是1厘米;小朋友张开双臂,两臂之间的长度大约是1米。

米用字母“m”表示,厘米用字母“cm”表示。

3. 米和厘米之间的关系

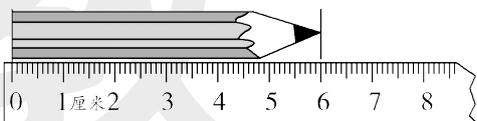
1米=100厘米,根据厘米和米之间的关系,可以进行一些长度单位间的换算。

例如:70厘米+30厘米=(1)米 1米-20厘米=(80)厘米

注意:在计算时,要看长度单位是否统一,如果不统一,要先统一单位,再计算。

4. 用刻度尺测量物体的长度

把尺子的刻度0对准物体的一端,再看物体的另一端对着刻度几。

例如: 铅笔长()厘米。

分析:测量时,将尺子的刻度0对准铅笔的左端,铅笔的右端对着刻度6,所以铅笔的长度是6厘米。

注意:测量时,铅笔的左端一定要对准刻度0,而不是对准尺子的左端。

5. 认识线段

(1)线段的特征:①线段是直的;②有两个端点;③线段可以量出长度。

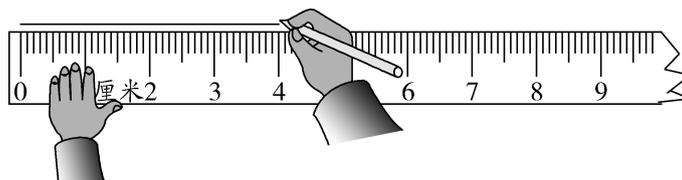
(2)画线段的方法:从尺子的刻度0开始画起,需要画几厘米长的线段就画到尺子的几厘米处。

例如:画一条4厘米长的线段。

画法:

- ①先确定一个端点;
- ②再把直尺的刻度0与这个端点对齐;

③从刻度0开始沿直尺画到刻度4的地方,标出右侧端点。如下图:



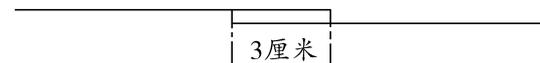
注意:画线段的过程中,直尺不能移动。

6. 长度的判断

判断物体的高度或长度,一要看清单位前面的数,二要用正确的单位。当物体比较长时,用“米”作单位比较合适;比较短时,用“厘米”作单位比较合适。

典型例题分析

例1:把两根长都是8厘米的铁条焊接成一根长铁条,接头处(如下图)长3厘米,焊接后的铁条长多少厘米?



思路分析:先让学生借助直观图理解题意,再解答,注意体现解题策略的多样性。方法一:先求出上面一根去掉焊接部分后的长度,再加上下面一根铁条的长度;方法二:先求出两根铁条的总长度,再减去焊接部分的长度。

规范解答:

方法一: $8-3=5$ (厘米) $5+8=13$ (厘米)

方法二: $8+8=16$ (厘米) $16-3=13$ (厘米)

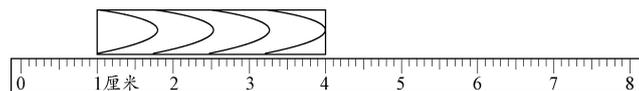
例2:妈妈买了1米布,给小兰做裙子用去30厘米,还剩多少厘米布?

思路分析:用布的总长度减去给小兰做裙子用去的布,就是剩下的布,解答本题时需要注意先统一单位,再计算。

规范解答:1米=100厘米 $100-30=70$ (厘米)

容错展板

错例1 判断:下面小木条的长度是4厘米。 ()





错误解答:√

错解分析:本题的答案错在没有正确掌握测量物体长度的方法,当物体的左端对准刻度 0 时,物体右端对准几就是几厘米。本题中木条的左端与刻度 1 对准,而不是刻度 0,所以木条的长度应是 $4 - 1 = 3$ (厘米)。

正确解答:×

(对应训练参见学生用书第一周复习第三题 1 小题内容)

错例 2 数一数,下图中共有()条线段。



错误解答:4

错解分析:本题错在只数了截成的 4 条线段,没有数由两条、三条和四条线段组成的线段。由两条线段组成的线段有 3 条,由三条线段组成的线段有 2 条,由四条线段组成的线段有 1 条,所以一共是 $4 + 3 + 2 + 1 = 10$ (条)线段。

正确解答:10

(对应训练参见学生用书第一单元测试第三题 4 小题内容)

错例 3 判断:100 厘米长的铁丝比 1 米长的木条长。()

错误解答:√

错解分析:本题错在看到 100 比 1 大,就误认为 100 厘米长的铁丝比 1 米长的木条长。正确的解法是不能只看数,而是要比较 100 厘米和 1 米的长短。因为 1 米 = 100 厘米,所以 100 厘米长的铁丝和 1 米长的木条一样长。

正确解答:×

(对应训练参见学生用书第一单元测试第一题 7 小题内容)

错例 4 在()里填上合适的长度单位。

电脑桌高约 100()。

错误解答:米

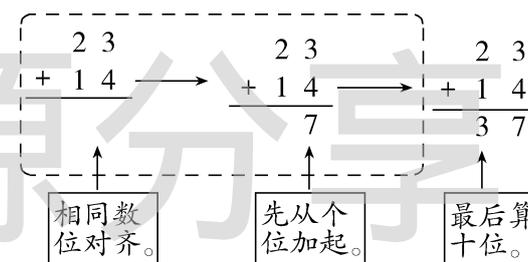
错解分析:题中只注意了单位,而没有看清单位前面的数。根据生活经验可知电脑桌的高度大约在 1 米左右,也就是 100 厘米左右,所以括号里填厘米。

正确解答:厘米

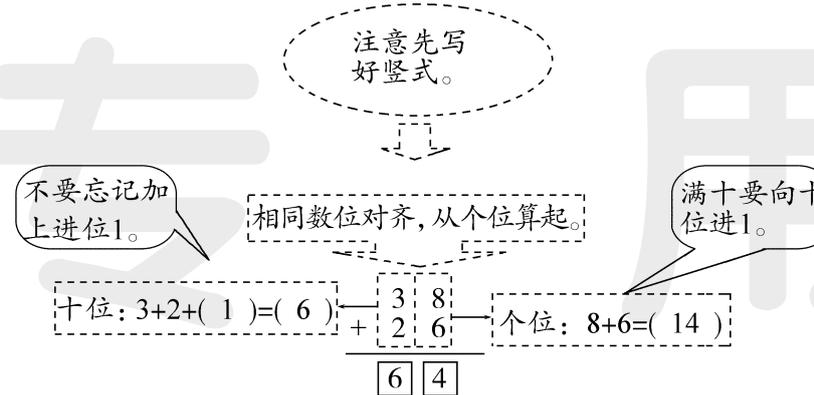
(对应训练参见学生用书第一周复习第一题 6 小题内容)

1. 两位数加两位数的竖式计算

(1) 不进位加



(2) 进位加



注意:相同数位对齐,从个位算起,个位上的数相加满十,向十位进 1。

(3) 寻找规律

下面的算式有什么规律? 这样的算式你还能写出几个?

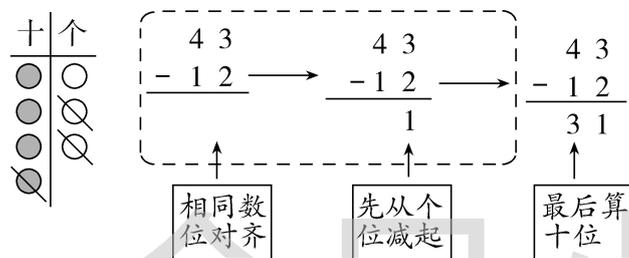
$$\begin{array}{r} 18 \\ +81 \\ \hline 99 \end{array} \quad \begin{array}{r} 27 \\ +72 \\ \hline 99 \end{array}$$

通过观察发现:一个两位数,两个数位上的数字相加得 9, 交换个位和十位上的数字后得到另一个两位数,这两个两位数相加的和是 99。依此规律还可以写出两个算式:

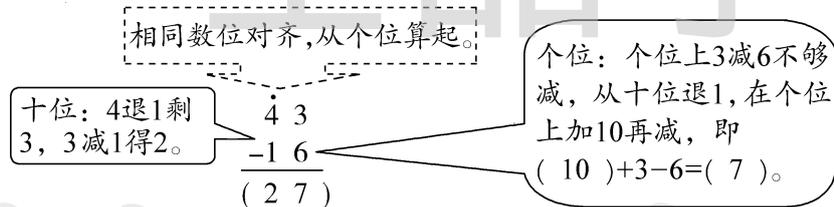
$$\begin{array}{r} 36 \\ +63 \\ \hline 99 \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 \\ +54 \\ \hline 99 \end{array}$$

2. 两位数减两位数的竖式计算

(1) 不退位减

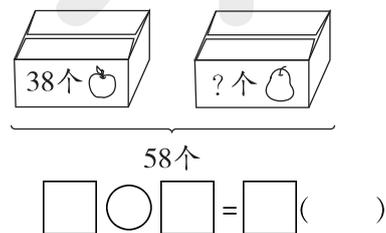
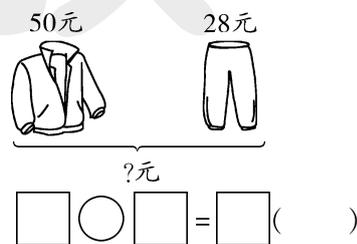


(2) 退位减



注意: 相同数位对齐, 从个位算起, 个位上的数不够减时, 要从十位退1当10, 与原来个位上的数合起来再减。

例如: 看图列式计算。



分析: 根据图意可知, “?”在大括号的下面, 求的是总数, 用加法计算; “?”在大括号的上面, 求的是部分数, 用减法计算。第一幅图是求上衣和裤子一共多少钱, 用加法计算, 列式为 $50+28=78$ (元)。第二幅图是求梨有多少个, 用总的个数减去苹果的个数, 列式为 $58-38=20$ (个)。

解答: $50+28=78$ (元) $58-38=20$ (个)

3. 连加、连减和加减混合运算

(1) 运算顺序: 从左到右依次计算。有小括号的, 要先算小括号里面的。

(2) 计算方法: 列竖式计算, 一般用简便写法, 即用一个竖式计算; 能口算的可以口算。

4. 解决问题

解决问题时, 先整理出题中的已知条件和所求问题, 根据问题正确选择合适的已知条件解答。

例如: 教室里原来有61人, 17人去参加社团活动了, 25人去打扫校园卫生了, 教室里还剩多少人?

分析与解答:

方法一: 用总人数先减去参加社团活动的人数, 再减去打扫校园卫生的人数, 就是教室里还剩的人数。 $61-17-25=19$ (人)。

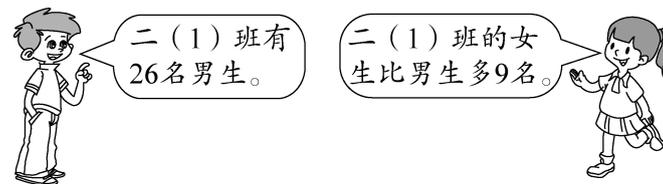
方法二: 用总人数先减去打扫校园卫生的人数, 再减去参加社团活动的人数, 就是教室里还剩的人数。 $61-25-17=19$ (人)。

方法三: 先算出一共走了多少人, 再用总人数减去一共走的人数, 就可以求出教室里还剩的人数。 $25+17=42$ (人), $61-42=19$ (人)。列综合算式为 $61-(25+17)=19$ (人)。

注意: 解决问题后, 在得数后面要加上单位。

典型例题分析

例题: 二(1)班一共有多少名同学?



思路分析: 解决连续两问的题目, 关键是要找到中间量, 本题的中间量就是先求女生有多少名, 然后与男生人数相加即可。

规范解答: $26+9+26=61$ (名)

错例 1 竖式计算 $49 + 23$ 。

错误解答:

$$\begin{array}{r} 49 \\ +23 \\ \hline 62 \end{array}$$

错解分析:计算时,个位相加满十,要向十位进1,十位相加时不要忘记加进位的1。本题错在十位相加时没有加进位的1。

正确解答:

$$\begin{array}{r} 49 \\ +23 \\ \hline 72 \end{array}$$

(对应训练参见学生用书第三周复习第一题3小题内容)

错例 2 竖式计算 $50 - 18$ 。

错误解答:

$$\begin{array}{r} 50 \\ -18 \\ \hline 42 \end{array}$$

错解分析:上面的计算错在被减数的十位退1后,没有减1,而是直接与减数的十位相减。正确的算法是当个位上的数不够减时,应向被减数的十位借1,个位加10再减,被减数的十位上的数减1后,再与减数十位上的数相减。

正确解答:

$$\begin{array}{r} 50 \\ -18 \\ \hline 32 \end{array}$$

(对应训练参见学生用书第四周复习第三题2小题内容)

错例 3 公园里原来有67只小鸟,飞走了38只,又飞来了14只,现在有多少只小鸟?

错误解答: $67 - 38 - 14 = 15$ (只)

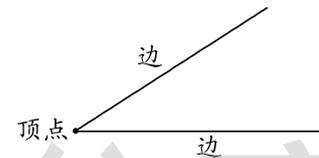
错解分析:上面的解答错在没有正确理解题意。原来有67只小鸟,飞走了38只,就是在67的基础上减少38,用减法计算出“现在”有 $67 - 38 = 29$ (只)小鸟。又飞来了14只,就是在29的基础上增加14,用加法计算出现在有多少只小鸟。据此可知正确的算式是 $67 - 38 + 14$ 。

正确解答: $67 - 38 + 14 = 43$ (只)

(对应训练参见学生用书第五周复习第五题3小题内容)

1. 角的初步认识

(1) 认识角:角是由一个顶点和两条边组成的。



(2) 画角:从一个点起,用尺子向不同的方向画两条笔直的线,就画成了一个角。



注意:角的大小与角的两条边的长短无关。

2. 认识直角

(1) 直角的判断方法:要判断一个角是不是直角,可以用三角尺上的直角比一比。

(2) 画直角的方法:

- ①先画一个顶点,再从这个点出发画一条笔直的线;
- ②用三角尺上的直角顶点对齐这个点,一条直角边对齐这条线;
- ③再从这个点出发沿三角尺上的另一条直角边画一条笔直的线;
- ④最后标出直角符号。

3. 认识锐角、钝角

锐角比直角小,钝角比直角大。

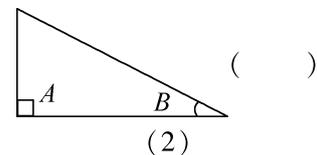
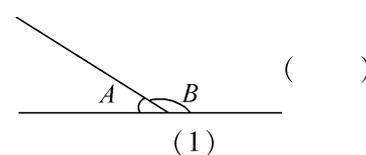
4. 用三角尺拼钝角

方法一:通过直接拼的方式去尝试;

方法二:根据钝角与直角的关系,以直角为基础和锐角去拼。

典型例题分析

例1:角A和角B相比,哪个角大?把大的角填在括号里。



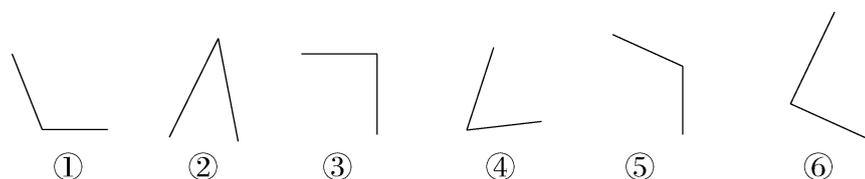
思路分析:根据角的特点,区分是钝角、直角还是锐角,钝角大于直角,直角大于锐角,图(1)中角B是钝角,角A是锐角,角B大于角A;图(2)中角A是直角,角B是锐角,



角 A 大于角 B。

规范解答:角 B 角 A

例 2:填序号。



直角有:() 锐角有:() 钝角有:()

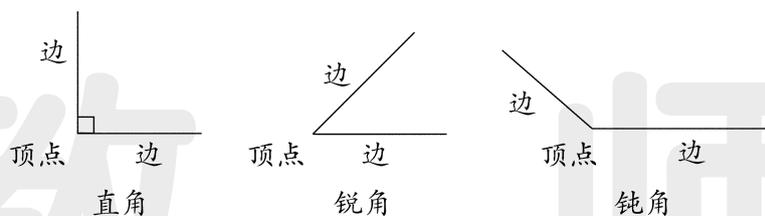
思路分析:可以利用直角的表象对锐角和钝角加以判断。对于顶点位置、开口方向不同的角,需要灵活运用三角尺进行判断,尤其是对于直角的判断,更要提高精确性。

规范解答:③⑥ ②④ ①⑤

例 3:画 1 个直角、1 个锐角和 1 个钝角,并标出角的部分名称。

思路分析:运用“叠合法”画直角是基础,再利用三类角之间的关系画出锐角和钝角。理解角的组成,即有一个顶点和两条边。

规范解答:画出的角不唯一,如:



错例 1 判断:把一个角的两边不断延长,这个角就不断变大。()

错误解答:√

错解分析:本题错在没有掌握角的特点,角的大小与边的长短无关,与两边叉口的大小有关,角两边的叉口越大,角越大。

正确解答:×

(对应训练参见学生用书第三单元测试第二题 6 小题内容)

错例 2 判断:所有的直角都一样大。()

错误解答:×

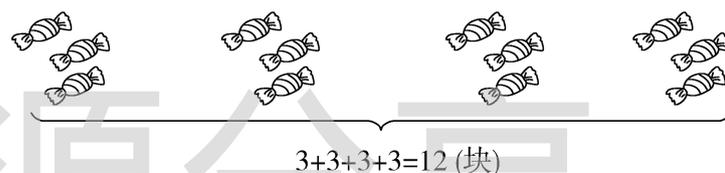
错解分析:解答错误的原因是对直角的认识不够全面。所有的直角都一样大。

正确解答:√

(对应训练参见学生用书第三单元测试第二题 3 小题内容)

1. 乘法的初步认识

(1)乘法的含义:求几个相同加数的和,可以用乘法表示。



用乘法表示: $3 \times 4 = 12$ (块)或 $4 \times 3 = 12$ (块)

(2)乘法算式的写法和读法。

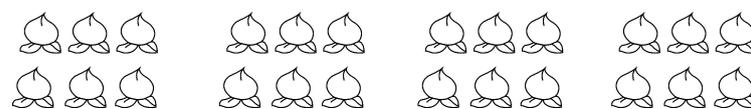
连加算式改写成乘法算式的方法:可以先写相同的加数,然后写乘号,再写相同加数的个数,最后写等号与连加的和;也可以先写相同加数的个数,然后写乘号,再写相同的加数,最后写等号与连加的和。

$4 + 4 + 4 = 12$ 改写成乘法算式是 $4 \times 3 = 12$ 或 $3 \times 4 = 12$

4	\times	3	$=$	12	或	3	\times	4	$=$	12
\vdots		\vdots				\vdots		\vdots		\vdots
相同加数		相同加数		和		相同加数		相同加数		和
的个数		的个数				的个数		的个数		

乘法算式的读法:读乘法算式时,要按照算式顺序来读。如: $6 \times 3 = 18$ 读作:6 乘 3 等于 18。

例如:看图填空。



一共有多少个桃子?

加法算式:()

乘法算式:()或()

分析:根据图意,图中一共有 4 堆桃子,每堆有 6 个,用加法列式为 $6 + 6 + 6 + 6 = 24$

(个)。用乘法列式为 $4 \times 6 = 24$ (个) 或 $6 \times 4 = 24$ (个)。

解答: $6 + 6 + 6 + 6 = 24$ (个) $4 \times 6 = 24$ (个) $6 \times 4 = 24$ (个)

2. 2~6 的乘法口诀

一二得二 二二得四

一三得三 二三得六 三三得九

一四得四 二四得八 三四十二 四四十六

一五得五 二五十一 三五十五 四五二十 五五二十五

一六得六 二六十二 三六十八 四六二十四 五六三十 六六三十六

注意:几的乘法口诀就有几句,相邻两句口诀的得数就相差几。

3. 乘加、乘减

在计算乘加、乘减混合运算时,要先算乘法,再算加、减法。

4. 解决问题

求几个几相加用乘法计算;求几和几相加用加法计算。



典型例题分析

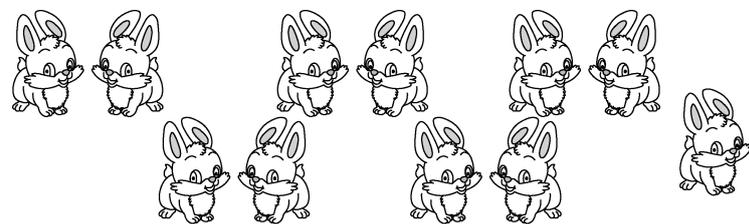
例 1:一共有多少个杯子?



思路分析:观察上图可知,每个盘子里有 3 个杯子,一共有 3 个盘子,求一共有多少个杯子,就是求 3 个 3 是多少,用乘法计算。根据“三三得九”这句乘法口诀写出式子和得数。

规范解答: $3 \times 3 = 9$ (个)

例 2:一共有多少只小兔?



思路分析:观察题中的小兔可知,小兔的总只数既可以理解为比 5 个 2 只多 1 只,又

可以理解为比 6 个 2 只少 1 只。

规范解答: $2 \times 5 + 1 = 11$ (只) 或 $2 \times 6 - 1 = 11$ (只)



错例 1 把口诀补充完整。

三三()

二四()

()十二

()二十

二五()

四()十六

错误解答: 9 8 34 45 10 4

错解分析:本题错在用阿拉伯数字填写乘法口诀,书写乘法口诀时应该用数字的汉字形式。

正确解答:得九 得八 三四或二六 四五 一十 四

(对应训练参见学生用书第八周复习第一题 1 小题内容)

错例 2 判断: $5 + 5 = 5 \times 5$ 。

()

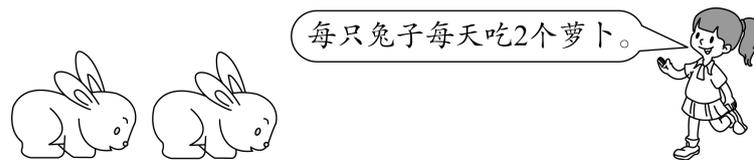
错误解答: \checkmark

错解分析:本题错在没有掌握乘法的意义, 5×5 表示 5 个 5 相加,而不是 2 个 5 相加。

正确解答: \times

(对应训练参见学生用书第八周复习第一题 3 小题内容)

错例 3 它们 3 天一共吃多少个萝卜?



错误解答: $2 \times 3 = 6$ (个)

错解分析:本题错在没有理解题意。根据每只兔子每天吃 2 个萝卜,有 2 只兔子可知:一天共吃 $2 \times 2 = 4$ (个)萝卜,3 天吃的萝卜数就是 3 个 4,即 $4 \times 3 = 12$ (个)。

正确解答: $2 \times 2 = 4$ (个) $4 \times 3 = 12$ (个)

(对应训练参见学生用书第八周复习第四题 4 小题内容)

复习驿站

1. 观察物体

从不同的角度观察同一个物体,所看到的物体的形状一般是不同的。

例如:连一连。

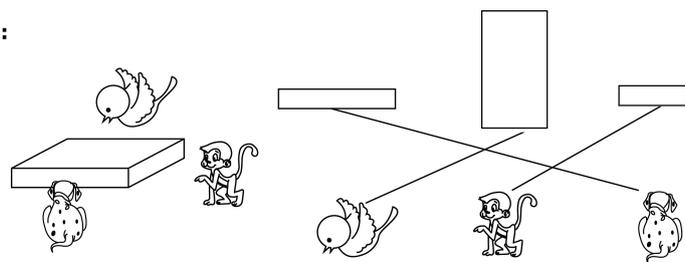


小华站在汽车的后面,所以他看不到车头和车的侧面,只能看到车尾,因此第三幅图是小华看到的;小红站在汽车的侧面,她看不到车头、车尾的全部,只能看到侧面,因此第一幅图是小红看到的;小丽站在汽车的前面,她看不到车尾和侧面,只能看到车头,所以第二幅图是小丽看到的。

2. 观察立体图形

从不同的角度观察同一个立体图形,所看到的形状可能不同,也可能相同。

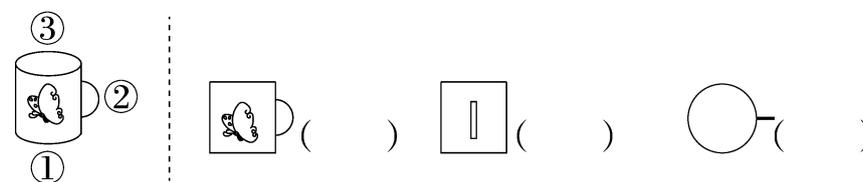
例如:



小狗在长方体的前面看,看到的是一个又长又窄的长方形,因此第一幅图是小狗看到的;小鸟在长方体的上面看,看到的是一个又长又宽的长方形,所以第二幅图是小鸟看到的;小猴在长方体的侧面看,看到的是一个又窄又短的长方形,因此第三幅图是小猴看到的。

典型例题分析

例题:下面右边的三幅图分别是在哪个位置看到的?把相应的序号填在括号里。

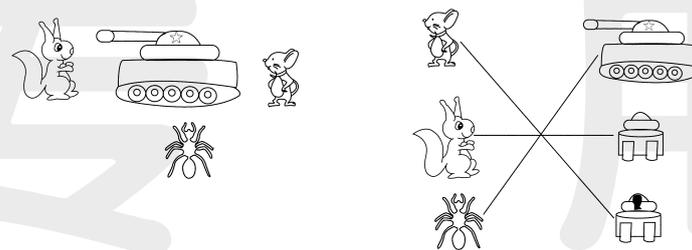


思路分析:观察物体可知,第一幅图是从杯子的正面,即①处看到的;第二幅图是从杯子的侧面,即②处看到的;第三幅图是从杯子的上面,即③处看到的。

规范解答:① ② ③

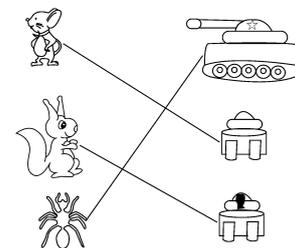
容错展板

错例 你知道下面右边的三幅图分别是谁看到的吗?连一连。



错解分析:本题错在没有分清小老鼠和小松鼠观察到的图是什么样的。我们可以根据坦克上的大炮区分。小松鼠可以看到大炮的炮管口,小老鼠看不到大炮的炮管口,蜘蛛可以看到坦克的侧面。

正确解答:



(对应训练参见学生用书第五单元测试第五题3小题内容)

复习驿站

1. 熟记7~9的乘法口诀

(1)7的乘法口诀:一七得七 二七十四 三七二十一 四七二十八
五七三十五 六七四十二 七七四十九

(2)8的乘法口诀:一八得八 二八十六 三八二十四 四八三十二
五八四十 六八四十八 七八五十六 八八六十四

(3)9的乘法口诀:一九得九 二九十八 三九二十七 四九三十六
五九四十五 六九五十四 七九六十三 八九七十二 九九八十一

注意:几的乘法口诀就有几句,每相邻两句口诀的得数就相差几。

2. 会用乘法解决简单的问题

例如:二(2)班打算买8个毽子和1辆玩具小汽车,一共要付多少钱?



9元/个



2元/个

分析:求买8个毽子和1辆玩具小汽车一共要付多少钱,首先求出8个毽子的价钱,然后加上1辆玩具小汽车的价钱即可。每个毽子2元,买8个毽子,就是求8个2是多少,用乘法计算,列式为 2×8 ;1辆玩具小汽车9元,把毽子的总价钱和玩具小汽车的价钱相加就是总的价钱,列式为 $2 \times 8 + 9$ 。

解答: $2 \times 8 + 9 = 25$ (元)



典型例题分析

例1:一个乘数是9,另一个乘数是7,积是(),如果再加上17,和是()。

思路分析:本题要求明确乘法各部分的名称,渗透乘加的运算顺序,同时 $63 + 17$ 是进位加法,引导学生用列竖式的方法解决,使学生养成良好的学习习惯。

规范解答:63 80

例2:7个5相加的和是(),再加上1个5是()。

思路分析:本题为学习巧算作铺垫。学生可以先计算 $7 \times 5 = 35$,再用35加上5等于40;也可以通过7个5加1个5等于8个5计算,即 $5 \times 8 = 40$ 。

规范解答:35 40

例3:一共开了多少朵花?



思路分析:每盆开了7朵花,求6盆一共开了多少朵花,就是求6个7相加的和是多少,用乘法计算,求积时根据“六七四十二”写出结果。

规范解答: $7 \times 6 = 42$ (朵)或 $6 \times 7 = 42$ (朵)

例4:幼儿园的李老师给6个小朋友分糖,每个小朋友分8颗,还剩4颗,李老师一共有多少颗糖?

思路分析:已知6个小朋友,每个小朋友分8颗糖,求李老师分了多少颗糖,就是求6个8是多少,即 $8 \times 6 = 48$ (颗);再加上剩下的4颗,就得出李老师一共有52颗糖。

规范解答: $8 \times 6 + 4 = 52$ (颗)

容错展板

错例1 小明在学校一星期一共上多少节课?



小明

我每天上6节课。

错误解答: $6 \times 7 = 42$ (节)

错解分析:本题错在没有弄清一星期有几天是在学校上课。一星期有7天,在学校上课5天。求小明一星期一共在学校上多少节课,就是求5个6是多少。

正确解答: $6 \times 5 = 30$ (节)

(对应训练参见学生用书期末综合达标测试四第五题4小题内容)

错例2 中有数。

$5 \times 9 = 5 \times 8 +$

错误解答:8

错解分析:本题错在没有理解乘法算式的意义,里不能填8。根据乘法的意义, 5×9 是9个5相加的和, 5×8 是8个5相加的和,再加上1个5才是9个5,所以里应填5。我们也可以先算出等号左边算式的结果,再推算出等号右边算式中里的数。

正确解答:5

(对应训练参见学生用书第十三周复习第三题2小题内容)

复习驿站

1. 认识时和分

(1) 钟面上有时针和分针,走得较快、较长的是分针;走得较慢、较短的是时针。

(2) 钟面上有 12 个大格,60 个小格,1 个大格中有 5 个小格。时针走 1 大格是 1 时,分针走 1 大格是 5 分,走 1 小格是 1 分。

2. 分与时的关系

时针走 1 大格分针要走一圈,所以 1 时 = 60 分。

注意:半小时 = 30 分 一刻 = 15 分

3. 时间的读、写方法

(1) 读时间时,先看时针的位置确定“时”,再看分针的位置确定“分”,最后合起来就是几时几分。



7时30分或7时半。

(2) 书写时间时,可以采用几时几分的形式,也可以采用电子表的形式。



10时15分或10:15。

例如:下面的钟面上各是什么时刻?



___时___分

___:___



___时___分

___:___



___时___分

___:___



___时___分

___:___

分析:用两种方法写出钟面上的时间,要注意书写的格式,不要遗漏 0;还要注意时针和分针的位置,不要马虎。

解答:

1 时 20 分 4 时 30 分 6 时 45 分 8 时 15 分

1 : 20 4 : 30 6 : 45 8 : 15

典型例题分析

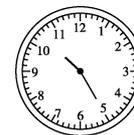
例 1:快乐的周末。

我 9:05 从家出发去奶奶家玩儿,然后去踢球, 12:00 回家吃饭。



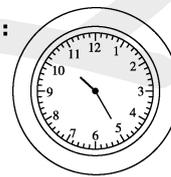
李建

李建可能在什么时间去踢球? 圈一圈。



思路分析:本题提供了 4 个时间,解决问题的关键是先分析去奶奶家玩儿、去踢球、回家吃饭这 3 件事发生的先后顺序,再结合 4 个钟面上呈现的时间,进行分析、推理得出结论。特别是 9:10 这个时间点的推理排除尤为重要。

规范解答:



例 2:写出钟面上的时间,并根据你发现的规律画出最后一个钟面上的分针。



()



()



()



()

思路分析:先让学生逐一认读和记录前三个钟面上的时间,再分析、发现规律,最后落实到“画出分针”这个要求上。

规范解答:3:20 3:40 4:00 4:20 画图略



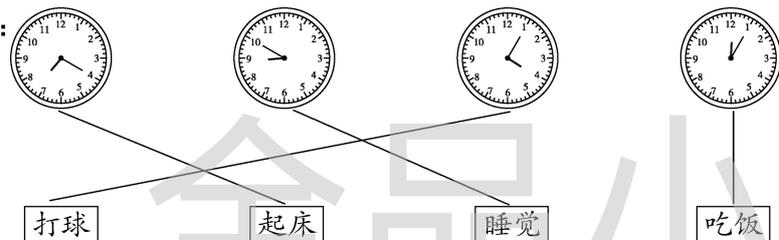
例3:根据4个事件的先后顺序连一连。



打球 起床 睡觉 吃饭

思路分析:先根据4个事件确定大致的时间段,再与钟面上的时间一一相连。

规范解答:



错例1 判断:钟面上时针从4走到7经过了15分。()

错误解答:√

错解分析:时针走一大格是1时,分针走一大格是5分,时针从4走到7走了三大格是3时,而不是15分。

正确解答:×

(对应训练参见学生用书第七单元测试第一题2小题内容)

错例2 写出下面钟面上的时间。



___时___分
___:___

错误解答:12 5 12 5

错解分析:本题错在用电子表的形式写时间时,“5”前面少写了一个“0”。

正确解答:12 5 12 05

(对应训练参见学生用书第七单元测试第二题1小题内容)

1. 简单的排列问题

用3个不同的数字组成两位数时,如果3个数字中不含0,要把3个数字中的任意一个放在某一数位上,然后与其他两个数字分别组成2个不同的两位数,即能组成6个两位数;如果3个数字中有一个0,0不能放在最高位,即能组成4个不同的两位数。注意:排列数字的时候,要按照一定的顺序排列,这样可以做到不遗漏、不重复。

例如:用数字4、5、6组成两位数,每个两位数的十位数和个位数不能一样,能组成几个两位数?

分析:组成两位数时,先用4开头,分别和5、6两个数字组成两个两位数;再用5开头,分别和4、6两个数字组成两个两位数;最后用6开头,分别和4、5两个数字组成两个两位数。

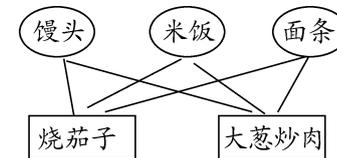
解答:组成的两位数有:45 46 54 56 64 65

2. 简单的组合问题

组合问题与顺序没有关系,但是也要按一定的顺序去思考,这样,可以不重复、不遗漏地把所有的搭配方法找出来,用连线法解答组合问题比较简单。

例如:每种主食可以和一种炒菜搭配,有几种搭配方法?(连一连)

主食:



炒菜:

主食馒头可以分别和烧茄子、大葱炒肉搭配;主食米饭可以分别和烧茄子、大葱炒肉

搭配;主食面条可以分别和烧茄子、大葱炒肉搭配。一共有6种搭配方法。

典型例题分析

例1:用4、6和7组成两位数,每个两位数的十位数和个位数不能相同,能组成()个两位数,它们分别是()。

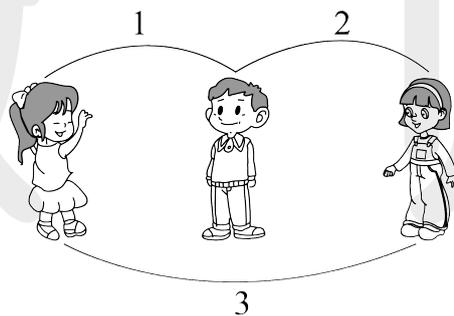
思路分析:学生在组数时一定要做到有序,不遗漏、不重复。可以灵活运用交换数字的位置、固定十位数或固定个位数等排列的方法。

规范解答:6 46、47、64、67、74、76

例2:3个小朋友每两人握一次手,一共要握()次手。



思路分析:可以用画一画的方法解决问题,如下图。



规范解答:3

容错展板

错例1 填空:用2、4、5组成两位数,每个两位数的十位数和个位数不能一样,可以组成()个两位数。

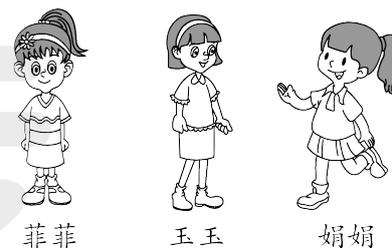
错误解答:4

错解分析:本题错在没有掌握有序组数的方法。组成的两位数中十位上是2的有2个数,十位上是4的有2个数,十位上是5的有2个数,也就是一共可以组成 $3 \times 2 = 6$ (个)不同的两位数。

正确解答:6

(对应训练参见学生用书数与代数专项复习一第一题6小题内容)

错例2 下面的3个小朋友进行跳绳比赛,如果每两人进行一场比赛,一共要进行几场比赛? 写一写。



错误解答:6场 菲菲和玉玉 菲菲和娟娟 玉玉和菲菲 玉玉和娟娟 娟娟和菲菲 娟娟和玉玉

错解分析:本题错在把组合问题当成排列问题来解决,这样会有重复的比赛。正确的方法是:菲菲先和玉玉比赛,再与娟娟比赛,最后玉玉与娟娟比赛,一共3场。

正确解答:3场 菲菲和玉玉 菲菲和娟娟 玉玉和娟娟

(对应训练参见学生用书第八单元测试第三题2小题内容)