

三年级第一学期期末学情调研

数学试卷

(时间: 90分钟, 满分: 100分)

姓名: _____ 班级: _____ 学号: _____

一、选择题(满分 16分)

1. $9\square4\times6$, 要使积中间有 0, \square 里填()。
A. 0 B. 5 C. 8 或 3
2. 1 千克() 999 克。
A. $>$ B. $<$ C. $=$
3. 学校新建了一个长方形的绿化带, 长 16 米, 宽 8 米, 一面靠墙, 要在绿化带外围上栏杆, 栏杆至少长() 米。
A. 24 B. 32 C. 40 D. 48
4. 在除法算式 $\square\div7=9\dots\dots\square$ 中, 符合要求的被除数一共有() 个。
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
5. 一只山雀一个星期(7天)吃掉了 672 只害虫, 平均每天吃掉() 只。
A. 96 B. 97 C. 672
6. 下列图形中, () 是轴对称图形。
A.  B.  C. 
7. 已知 $\bigcirc=\star+\star+\star+\star$, $\bigcirc+\star=70$, 那么 $\bigcirc=()$ 。
A. 9 B. 36 C. 14 D. 56
8. $\frac{1}{4}+\frac{1}{4}+\frac{1}{4}=()$ 。
A. $\frac{3}{12}$ B. $\frac{3}{4}$ C. $\frac{1}{12}$

二、填空题(满分 16分)

9. 长方形的长和宽相等时就变成了()。
10. 238×3 的积是()位数, $538\div7$ 的商是()位数。
11. 每千克梨原价 8 元, 现在半价出售, 小华带了 85 元钱, 最多能买_____千克梨。
12. 一个口罩加工厂里有 27 名男员工, 女员工的人数是男员工的 4 倍。女员工比男员工多()

名，男、女员工一共有()名。

红花 $\overbrace{\hspace{2cm}}^{18\text{朵}}$

13. 根据线段图 $\overbrace{\hspace{2cm}}^{\text{黄花}}$ 知道：黄花的朵数是红花的()倍，黄花和红花相差()朵。

14. 在括号里填上合适的质量单位。



1()



180()



250()



180()

15. 下面现象中，_____是平移，_____是旋转。



①



②



③



④



⑤



⑥

16. 五(1)班喜欢跳绳的人数占全班人数的 $\frac{2}{9}$ 。是把()看作单位“1”，平均分成()份，喜欢跳绳的人数占其中的()份。

三、判断题 (满分 8 分)

17. 1 千克铁比 1 千克棉花重。()

18. $200 \div 4$ 的商是 5 个十， $800 \div 4$ 的商是 2 个百。()

19. 火车在铁轨上沿着直线行驶，可以看作平移。()

20. 用分数 $\frac{1}{3}$ 表示 。()

四、竖式计算题 (满分 12 分)

21. (12分)列竖式计算，带☆的要验算。

$700 \div 6 =$

$327 \div 8 =$

$\star 505 \div 3 =$

$809 \div 4 =$

$148 \times 6 =$

$\star 420 \div 5 =$

五、连线题 (满分 12 分)

22. (6分)连一连.



平移现象

旋转现象

23. (6分)想一想,连一连。



重3千克

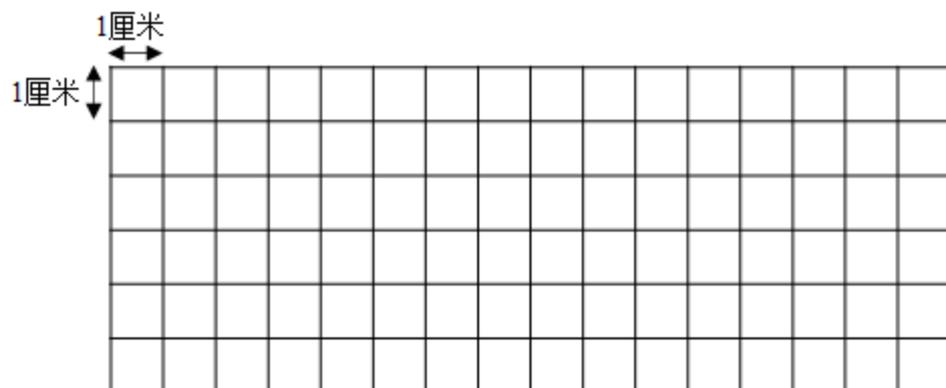
重150千克

重25千克

重1千克

六、作图题 (满分 6 分)

24. (6分)下面图中每个小正方形的边长为 1 厘米。在下面方格图中按要求画图。



(1) 画出一个长方形和一个正方形，使它们的周长都是 20 厘米。

(2) 将画出的正方形分一分，用阴影表示出它的 $\frac{3}{5}$ 。

七、解答题（满分 30 分）

25. (6分)工地运来 4 车水泥，每车 150 袋，用去 320 袋，还剩多少袋？

26. (6分)一块长方形菜地，长 9 米，宽 8 米。菜地四周围上篱笆，篱笆长多少米？如果菜地一面靠墙，篱笆至少长多少米？

27. (6分)传承红色文化，弘扬革命精神。某学校计划组织学生到红色教育基地参观学习。三年级有 8 个班，平均每班有 45 人，需 9 辆客车，平均每辆车坐学生多少人？（列综合算式解答）

28. (6分)某工厂购进一批无纺布，生产口罩用去了这批无纺布的 $\frac{4}{8}$ ，生产防护服用去了这批无纺布的 $\frac{3}{8}$ 。生产口罩比生产防护服多用去这批无纺布的几分之几？

29. (6分)一张长方形纸，长是 28 厘米，宽是 15 厘米，先剪下一个最大的正方形，再从余下的纸片中，再剪下一个最大的正方形。最后余下的长方形周长是多少？

参考答案

1. C

【详解】试题分析：观察题干可知，个位上的数字 4 与 6 相乘是 24，个位写 4，向上一位进 2，根据乘法口诀可知，6 与 3 相乘积是 18，再与进上的 2 相加末尾是 0；同理 6 与 8 相乘积 48，再与进上的 2 相加末尾是 0，积中间也有 0；所以要使积的中间有 0，□里面可以填 3 或 8。

解：由分析可知， $9\square4\times6$ ，要使积中间有 0，□里可以填 3 或 8。

故选 C。

【点评】考查了乘积的个位数，2 与第一个因数的个位数字相乘积是 8，没有进位出现，所以只要看 2 与那个数字相乘的积末尾是 0 即可。

2. A

【详解】略

3. B

【分析】如果一面靠墙，要使栏杆的总长度最短，那么应将长方形绿化带长的一面靠墙，因此需要栏杆的长度就是用长方形绿化带的长再加 2 个宽即可，依此计算。

【详解】16 米 $>$ 8 米

$$16+8+8=32 \text{ (米)}$$

即栏杆至少长 32 米。

故答案为：B

【点睛】熟练掌握长方形的周长的计算是解答此题的关键。

4. D

【分析】根据除数与余数的关系，余数必须小于除数，小于 7 的数有 6 个，每一个余数对应一个被除数。

【详解】余数有 1、2、3、4、5、6，这 6 种可能，所以对应的有 6 个被除数。

故答案为：D

【点睛】被除数 = 除数 \times 商 + 余数。

5. A

【分析】一只山雀一个星期（7 天）吃掉的害虫只数除以 7 即可解答。

【详解】 $672\div7=96$ （只）

故答案为：A。

【点睛】熟练掌握整数除法的计算方法是解答本题的关键。

6. C

【详解】略

7. D

【分析】 $\circ = \star + \star + \star + \star$ ，表示 \circ 是 \star 的4倍， $\circ + \star = 70$ ，表示二者的和是70，则 $\star = 70 \div 5 = 14$ ， $\circ = 70 - 14 = 56$ 。

【详解】 $70 \div (4 + 1)$

$= 70 \div 5$

$= 14$

$70 - 14 = 56$

那么 $\circ = 56$ 。

故答案为：D

【点睛】本题考查和倍问题，即已知大、小两个数的和与它们的倍数关系，求大、小两个数的问题。
小数 = 和 \div (倍数 + 1)，大数 = 小数 \times 倍数 = 和 - 小数。

8. B

【分析】同分母分数相加，分母不变分子相加，由此进行计算即可。

【详解】 $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

故答案为：B

【点睛】本题主要考查了同分母分数加法的计算法则，要熟练掌握。

9. 正方形

【分析】长方形对边平行且相等，四个角都是直角；正方形四条边相等，对边平行，四个角都是直角；据此即可解答。

【详解】根据分析可知，当长方形的长和宽相等的时候，这个图形的四条边都相等，对边平行，四个角都直角，就变成了正方形。

【点睛】本题主要考查学生对长方形、正方形特征的掌握和灵活运用。

10. 三 两

【分析】求 238×3 的积是几位数， $538 \div 7$ 的商是几位数，先分别计算出结果，看结果是几位数，就填几，据此解答。

【详解】 $238 \times 3 = 714$ ，则积是三位数；

$538 \div 7 = 76 \dots 6$ ，则商是两位数。

【点睛】求积或者商为几位数，就先计算出结果，几位数就能一目了然。

11. 21

【详解】试题分析：半价是指现在的价格是原来的一半，即 $8 \div 2 = 4$ （元），再用总钱数 85 元除以现在的价格即可求出购买的质量。

$$\begin{aligned} \text{解：} & 85 \div (8 \div 2) \\ & = 85 \div 4 \end{aligned}$$

$$= 21 \text{ (千克) } \dots 1 \text{ (元)}$$

答：最多能买 21 千克梨。

故答案为 21。

【点评】本题先根据半价的含义，求出现在的单价，再根据数量=总价÷单价进行求解。

12. 81 135

【分析】男员工人数乘 4 等于女员工人数，女员工人数减男员工人数等于女员工比男员工多的人数，女员工人数加男员工人数等于男、女员工一共有的人数。

$$\text{【详解】} 27 \times 4 = 108 \text{ (名)}$$

$$108 - 27 = 81 \text{ (名)}$$

$$108 + 27 = 135 \text{ (名)}$$

【点睛】求一个数的几倍是多少用乘法，这是解答本题的关键。

13. 4 54

【分析】根据上图可知，红花看作 1 份，黄花就有 4 份，黄花的朵数是红花的 4 倍，黄花比红花多 $4 - 1 = 3$ 份，1 份是 18 朵，黄花比红花多 $18 \times 3 = 54$ 朵；据此即可解答。

$$\text{【详解】} 18 \times (4 - 1)$$

$$= 18 \times 3$$

$$= 54 \text{ (朵)}$$

红花 

所以根据线段图  知道：黄花的朵数是红花的 4 倍，黄花和红花相差 54 朵。

【点睛】看懂图示是解答本题的关键。

14. 千克##kg 克##g 克##g 克##g

【分析】根据生活经验，对质量单位和数据的大小，可知计量一盒蓝莓汁的重量用“千克”作单位；计量一个鸡腿重量用“克”作单位；计量一盒牛奶的重量用“克”作单位，计量一个汉堡包的重量用“克”作单位，据此解答即可。



1 (千克)



180 (克)



250 (克)



180 (克)

【详解】

【点睛】此题考查根据情景选择合适的计量单位，要注意联系生活实际、计量单位和数据的大小，灵活的选择。

15. ①、③、⑤ ②、④、⑥

【详解】图形①属于平移现象；图形②是用扳手拧螺母，是绕螺旋转动，属于旋转现象；图形③是人拉物体，物体向前移动，属于平移现象；图形④风力发电机的风叶绕轴转动；图形⑥是风车取水，是风轮绕中心轴转动，都属于旋转现象；图形⑤是人搬运物体，是人和物体向前移动，属于平移现象。如图：



根据平移与旋转的意义，①、③、⑤是平移，②、④、⑥是旋转；

故答案为①、③、⑤，②、④、⑥。

16. 全班人数 9 2

【分析】根据题意可以知道，是把全班人数看成单位“1”，然后根据分数的意义进行解答即可。

【详解】五（1）班喜欢跳绳的人数占全班人数的 $\frac{2}{9}$ 。是把全班人数看作单位“1”，平均分成9份，喜欢跳绳的人数占其中的2份。

【点睛】此题解答的关键是找准单位“1”，其中分母表示单位“1”被平均分成的份数，分子表示取的份数。

17. ×

【分析】铁和棉花的名数相同，重量相等。

【详解】1千克铁与1千克棉花同样重，所以判断错误。

【点睛】名数相同，质量就相同，由于铁和棉花的密度不同，相同质量的铁和棉花体积不同，不要被

这一表象所迷惑。

18. \checkmark

19. \checkmark

20. \times

【分析】分数的意义为：将单位“1”平均分成若干份，表示这样一份的数为分数。据此意义结合图形分析判断即可。

【详解】题目中的三角形分成3份，阴影部分为1份，

但不是平均分成，根据分数的意义可知，

阴影部分用分数 $\frac{1}{3}$ 表示是错误的。

故答案为： \times

【点睛】本题重点考查了学生对于分数意义中“平均分”这一要素的理解。

21. $116 \dots 4$; $40 \dots 7$; $168 \dots 1$

$202 \dots 1$; 888 ; 84

【分析】三位数除以一位数，被除数的首位数字大于或等于除数，商的首位在百位，被除数的首位数字小于除数，商的首位在十位上；三位数乘一位数，把这个一位数分别与三位数的个位数字、十位数字、百位数字相乘即可。

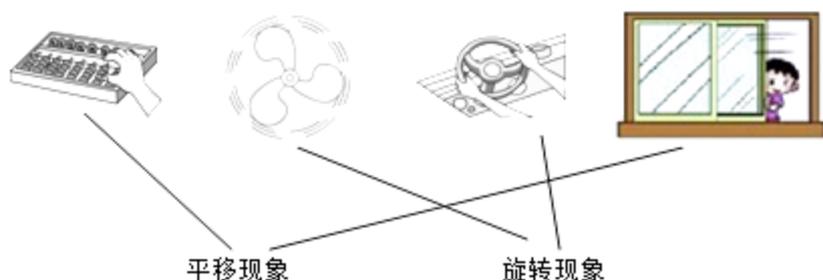
【详解】 $700 \div 6 = 116 \dots 4$ $327 \div 8 = 40 \dots 7$ $\star 505 \div 3 = 168 \dots 1$

$$\begin{array}{r} 116 \\ 6 \overline{)700} \\ \underline{6} \\ 10 \\ \underline{6} \\ 40 \\ \underline{36} \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 40 \\ 8 \overline{)327} \\ \underline{32} \\ 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 168 \\ 3 \overline{)505} \\ \underline{3} \\ 20 \\ \underline{18} \\ 25 \\ \underline{24} \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 168 \\ \times 3 \\ \hline 504 \\ + 1 \\ \hline 505 \end{array}$$

$809 \div 4 = 202 \dots 1$ $148 \times 6 = 888$ $\star 420 \div 5 = 84$

$$\begin{array}{r} 202 \\ 4 \overline{)809} \\ \underline{8} \\ 9 \\ \underline{8} \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 148 \\ \times 6 \\ \hline 888 \end{array} \quad \begin{array}{r} 84 \\ 5 \overline{)420} \\ \underline{40} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 84 \\ \times 5 \\ \hline 420 \end{array}$$

22. 解：由分析可得：



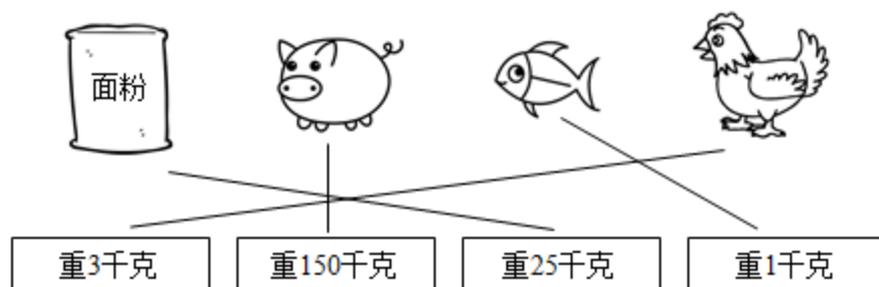
【详解】【分析】平移是物体运动时，物体上任意两点间，从一点到另一点的方向与距离都不变的运动。旋转是物体运动时，每一个点离同一个点（可以在物体外）的距离不变的运动，称为绕这个点的转动，这个点称为物体的转动中心。所以，它并不一定是绕某个轴的。

根据平移与旋转定义判断即可。

23. 见详解

【分析】常用的重量单位有吨、千克、克，根据生活经验和数据大小可知：超市里的面粉一般是 25 千克一袋，一头猪的重量约在 150 千克，一条鱼约重 1 千克，一只公鸡约重 3 千克。据此解答。

【详解】根据分析，连线如下图所示：



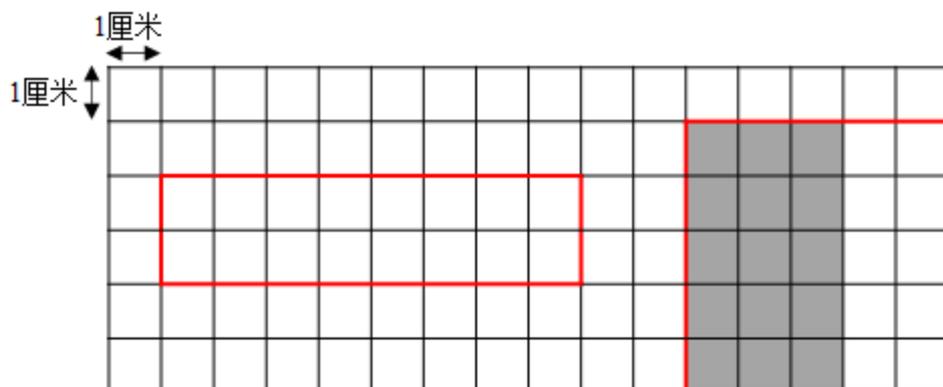
【点睛】本题考查的是对重量单位的认识，要联系生活实际并结合数据大小来进行选择判断。

24. 见详解

【分析】（1）长方形的周长 = (长 + 宽) × 2， $20 \div 2 = 10$ （厘米），画一个长为 8 厘米、宽为 2 厘米的长方形即可。正方形的周长 = 边长 × 4， $20 \div 4 = 5$ （厘米），画一个边长为 5 厘米的正方形即可。

（2）把正方形平均分成 5 份，涂其中的 3 份，用分数表示为 $\frac{3}{5}$ 。

【详解】（1）、（2）作图如下：



(长方形的画法不唯一)

【点睛】 本题考查了长方形的周长公式、正方形的周长公式以及分数的意义，学生应熟练掌握并灵活运用。

25. 280 袋

【分析】 根据题意，运用乘法求出运来的总袋数： 150×4 (袋)，再减去用去的袋数，即为剩下的袋数。

【详解】 $150 \times 4 - 320$

$$= 600 - 320$$

$$= 280 \text{ (袋)}$$

答：还剩 280 袋。

【点睛】 解答本题的关键是根据乘法的意义求出总袋数，再根据减法的意义解答即可。

26. 34 米；25 米；

【分析】 (1) 长方形的菜地长 9 米，宽 8 米，围一圈就是 $(9+8) \times 2$ ；

(2) 一面靠墙有两种可能，用墙代替一条长或者用墙代替一条宽，至少表明需要用墙代替长，则篱笆长度是 $9+8+8$ ，由此解答。

【详解】 (1) 菜地四周围上篱笆长为：

$$(9+8) \times 2$$

$$= 17 \times 2$$

$$= 34 \text{ (米)}；$$

答：菜地四周围上篱笆，长为 34 米。

(2) 菜地一面靠墙，篱笆的长度为：

$$9+8+8=25 \text{ (米)}$$

答：如果菜地一面靠墙，篱笆至少长 25 米。

【点睛】 此题考查了长方形周长公式的实际应用；注意要求一面靠墙，篱笆至少多少米，就是长边靠墙。

27. 40 人

【分析】 三年级有 8 个班，平均每班有 45 人，根据整数乘法的意义，用 45 人乘 8 就是该年级学生总人数，需 9 辆客车，根据平均分除法的意义，用总人数除以 9 就是平均每辆车坐的学生人数。

【详解】 $45 \times 8 \div 9$

$$= 360 \div 9$$

$$= 40 \text{ (人)}$$

答：平均每辆车坐学生 40 人。

【点睛】 本题考查了学生对于平均分的理解，根据题目中的数量关系，先求出总人数，再利用除法求出平均每辆车坐的人数。

28. $\frac{1}{8}$

【分析】 用生产口罩用去了这批无纺布的分率减生产防护服用去了这批无纺布的分率，即可得生产口罩比生产防护服多用去这批无纺布的几分之几。

【详解】 $\frac{4}{8} - \frac{3}{8} = \frac{1}{8}$

答：生产口罩比生产防护服多用去这批无纺布的 $\frac{1}{8}$ 。

【点睛】 此题考查的目的是理解分数减法的意义，掌握分数减法的计算法则及应用。

29. 30 厘米

【分析】 根据题意，第一次剪的正方形的边长是 15 厘米，剩下部分是一个长 15 厘米、宽 13 厘米的长方形；第二次剪的正方形的边长是 13 厘米，剩下部分是一个长 13 厘米、宽 2 厘米的长方形，再根据长方形周长计算公式即可解题。

【详解】 根据分析可得：

最后剩下部分的长是： $28 - 15 = 13$ （厘米）

宽是： $15 - 13 = 2$ （厘米）

$$\begin{aligned} & (13 + 2) \times 2 \\ &= 15 \times 2 \\ &= 30 \text{（厘米）} \end{aligned}$$

答：最后余下的长方形周长是 30 厘米。

【点睛】 要明确，从一个长方形中剪一个最大的正方形，这个正方形的边长等于长方形的宽。