

初一数学下册期末考试试题及答案

满分：120分 时间：120分钟

题号	一	二	三								总分
			17	18	19	20	21	22	23	24	
得分											

一、选一选，比比谁细心（本大题共12小题，每小题3分，共36分，在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的）

1. $-\frac{1}{3}$ 的绝对值的倒数是（ ）.

- (A) $\frac{1}{3}$ (B) $-\frac{1}{3}$ (C) -3 (D) 3

2. 方程 $5-3x=8$ 的解是（ ）.

- (A) $x=1$ (B) $x=-1$ (C) $x=\frac{13}{3}$ (D) $x=-\frac{13}{3}$

3. 如果收入15元记作+15元，那么支出20元记作（ ）元.

- (A)+5 (B)+20 (C)-5 (D)-20

4. 有理数 $(-1)^2$ ， $(-1)^3$ ， -1^2 ， $|-1|$ ， $-(-1)$ ， $-\frac{1}{-1}$ 中，其中等于1的个数是（ ）.

- (A)3个 (B)4个 (C)5个 (D)6个

5. 已知p与q互为相反数，且 $p \neq 0$ ，那么下列关系式正确的是（ ）.

- (A) $p \cdot q = 1$ (B) $p + q = 0$ (C) $\frac{q}{p} = 1$ (D) $p = q$

6. 武汉长江二桥是世界上第一座弧线形钢塔斜拉桥，该桥全长16800m，用科学记数法表示这个数为（ ）.

- (A) $1.68 \times 10^4 \text{m}$ (B) $16.8 \times 10^3 \text{m}$ (C) $0.168 \times 10^4 \text{m}$ (D) $1.68 \times 10^3 \text{m}$

7. 下列变形中，不正确的是（ ）.

- (A) $a + b - (-c - d) = a + b + c + d$ (B) $a + (b + c - d) = a + b + c - d$
(C) $a - b - (c - d) = a - b - c - d$ (D) $a - (b - c + d) = a - b + c - d$

8. 如图，若数轴上的两点A、B表示的数分别为a、b，则下列结论正确的是（ ）.

- (A) $b - a > 0$ (B) $a - b > 0$ (C) $ab > 0$ (D) $a + b > 0$

9. 按括号内的要求，用四舍五入法，对1022.0099取近似值，其中错误的是（ ）.

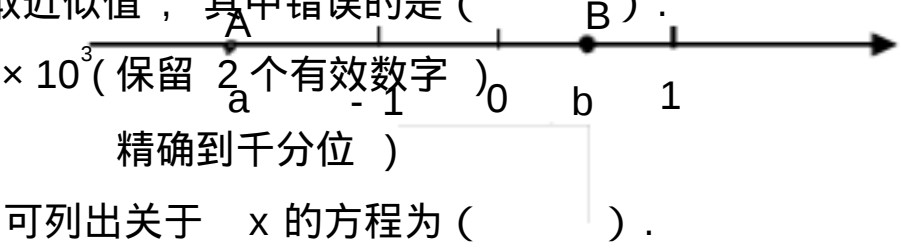
- (A) 1022.01(精确到0.01) (B) 1.0×10^3 (保留2个有效数字)
(C) 1020(精确到十位) (D) 1022.010(精确到千分位)

10. “一个数比它的相反数大-14”，若设这数是x，则可列出关于x的方程为（ ）.

- (A) $x = -x + 14$ (B) $x = -x + (-14)$ (C) $x = -x - (-14)$ (D) $x - (-x) = 14$

11. 下列等式变形：若 $a = b$ ，则 $\frac{a}{x} = \frac{b}{x}$ ；若 $\frac{a}{x} = \frac{b}{x}$ ，则 $a = b$ ；若 $4a = 7b$ ，则 $\frac{a}{b} = \frac{7}{4}$ ；

若 $\frac{a}{b} = \frac{7}{4}$ ，则 $4a = 7b$. 其中一定正确的个数是（ ）.



- (A)1 个 (B)2 个 (C)3 个 (D)4 个

12. 已知 a 、 b 互为相反数， c 、 d 互为倒数， x 等于 -4 的 2 次方，则式子 $(cd - a - b)x - \frac{1}{2}x$

的值为 () .

- (A)2 (B)4 (C)-8 (D)8

二、填一填，看看谁仔细（本大题共 4 小题，每小题 3 分，共 12 分，请将你的答案写在 “_____” 处）

13 . 写出一个比 0.1 大的最小整数：_____ .

14 . 已知甲地的海拔高度是 300m ，乙地的海拔高度是 -50m ，那么甲地比乙地高 _____ m .

15 . 十一国庆节期间，吴家山某眼镜店开展优惠学生配镜的活动，某款式眼镜的广告如图，请你为广告牌补上原价 .

原价：_____元
国庆节 8 折优惠，现价： 160 元

16 . 小方利用计算机设计了一个计算程序，输入和输出的数据如下表：

输入	,	1	2	3	4	5	,
输出	,	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{4}{17}$	$\frac{5}{26}$	,

那么，当输入数据为 8 时，输出的数据为 _____ .

三、解一解，试试谁更棒（本大题共 9 小题 ,共 72 分）

17 . (本题 10 分) 计算 (1) $(1 - \frac{1}{6} + \frac{3}{4}) \times (-48)$ (2) $(-1)^{10} \times 2 + (-2)^3 \div 4$

解：

解：

18 . (本题 10 分) 解方程 (1) $3x + 7 = 32 - 2x$

(2) $1 - \frac{1}{2}x = 3 - \frac{1}{6}x$

解：

解：

19 . (本题 6 分) 某工厂一周计划每日生产自行车 100 辆，由于工人实行轮休，每日上班人数不一定相等，实际每日生产量与计划量相比情况如下表（以计划量为标准，增加的车辆数记为正数，减少的车辆数记为负数）:

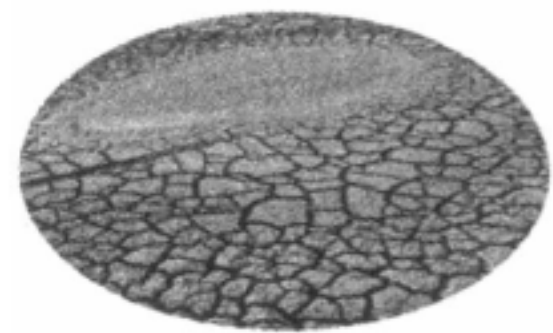
星期	一	二	三	四	五	六	日
增减 / 辆	-1	+3	-2	+4	+7	-5	-10

(1) 生产量最多的一天比生产量最少的一天多生产多少辆 ?(3 分)

(2) 本周总的生产量是多少辆 ?(3 分)

解：

20 . (本题 7 分)统计数据显示，在我国的 664 座城市中，按水资源情况可分为三类：暂不缺水城市、一般缺水城市和严重缺水城市． 其中，暂不缺水城市数比严重缺水城市数的 3 倍多 52 座，一般缺水城市数是严重缺水城市数的 2 倍．求严重缺水城市有多少座？
解：



21. (本题 9 分)观察一系列数： 1、2、4、8、16、，我们发现，这一列数从第二项起，每一项与它前一项的比都等于 2. 一般地，如果一系列数从第二项起， 每一项与它前一项的比都等于同一个常数，这一列数就叫做等比数列，这个常数就叫做等比数列的公比 .

- (1) 等比数列 5、 -15、 45、 , 的第 4 项是 _____ . (2 分)
- (2) 如果一系列数 a_1, a_2, a_3, a_4 是等比数列，且公比为 q . 那么有： $a_2 = a_1q$,
 $a_3 = a_2q = (a_1q)q = a_1q^2$, $a_4 = a_3q = (a_1q^2)q = a_1q^3$
则： $a_5 =$ _____ . (用 a_1 与 q 的式子表示) (2 分)

(3) 一个等比数列的第 2 项是 10，第 4 项是 40，求它的公比 . (5 分)
解：

22 . (本题 8 分)两种移动电话计费方式表
(1) 一个月内本地通话多少分钟时，两种通讯方式的
费用相同？ (5 分)
(2) 若某人预计一个月内使用本地通话费 180 元，则
应该选择哪种通讯方式较合算？ (3 分)
解：

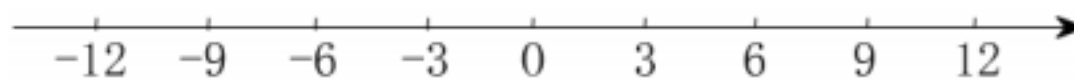
	全球通	神州行
月租费	50 元/分	0
本地通话费	0 . 40 元/分	0 . 60 元/分

23 . (本题 10 分)关于 x 的方程 $x - 2m = -3x + 4$ 与 $2 - m = x$ 的解互为相反数 .
(1) 求 m 的值； (6 分)
(2) 求这两个方程的解 . (4 分)
解：

24 . (本题 12 分)如图，点 A 从原点出发沿数轴向左运动，同时，点 B 也从原点出发沿数轴向右运动， 3 秒后，两点相距 15 个单位长度 . 已知点 B 的速度是点 A 的速度的 4 倍 (速度单位：单位长度 / 秒) .

(1) 求出点 A、点 B 运动的速度，并在数轴上标出 A、B 两点从原点出发运动 3 秒时的位置；
(4 分)

解：



(2) 若 A、B 两点从 (1) 中的位置开始，仍以原来的速度同时沿数轴向左运动，几秒时，原点恰好处在点 A、点 B 的正中间？(4 分)

解：

(3) 若 A、B 两点从 (1) 中的位置开始，仍以原来的速度同时沿数轴向左运动时，另一点 C 同时从 B 点位置出发向 A 点运动，当遇到 A 点后，立即返回向 B 点运动，遇到 B 点后又立即返回向 A 点运动，如此往返，直到 B 点追上 A 点时，C 点立即停止运动．若点 C 一直以 20 单位长度 / 秒的速度匀速运动，那么点 C 从开始运动到停止运动，行驶的路程是多少个单位长度？（4 分）

解：

七年级数学参考答案与评分标准

一、选一选，比比谁细心

1.D 2.B 3.D 4.B 5.B 6.A 7.C 8.A 9.A 10.B 11.B 12.D

二、填一填，看看谁仔细

13.1	14. 350	15.200	16.	$\frac{8}{65}$
------	---------	--------	-----	----------------

三、解一解，试试谁更棒

17.(1) 解: $(1 - \frac{1}{6} + \frac{3}{4}) \times (-48)$
 $= -48 + 8 - 36$
 $= -76$

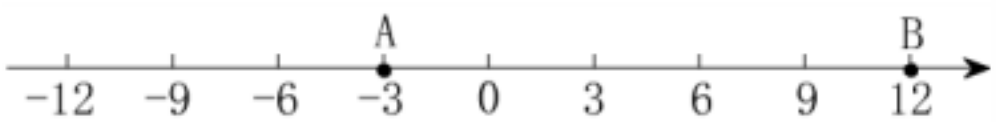
[illegible]

3 分

” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ”

5 分

(2) 解： $(-1)^{10} \times 2 + (-2)^3 \div 4$		
$=1 \times 2 + (-8) \div 4$	.....	2 分
$=2-2=0$	.....	5 分
18.(1) 解： $3x + 7 = 32 - 2x$		
$3x+2x=32-7$	.....	2 分
$5x=25$	.....	4 分
$x=5$	.....	5 分
(2) 解： $1 - \frac{1}{2}x = 3 - \frac{1}{6}x$		
$-\frac{1}{2}x + \frac{1}{6}x = 3 - 1$	.....	2 分
$-\frac{1}{3}x = 2$	.....	4 分
$x = -6$	.....	5 分
19. 解： (1) $7 - (-10) = 17$	.....	3 分
(2) $(-1+3-2+4+7-5-10) + 100 \times 7 = 696$	.....	6 分
20. 解： 设严重缺水城市有 x 座，依题意有：	.....	1 分
$3x + 52 + 2x + x = 664$	.....	4 分
解得 $x = 102$	.....	6 分
答：严重缺水城市有 102 座。	.....	7 分
21. (1) 81 „ 2 分 (2) $a_1 q^4$	.....	4 分
(3) 依题意有： $a_4 = a_2 q^2$	.....	6 分
$40 = 10 \times q^2 \quad q^2 = 4$	.....	7 分
$q = \pm 2$	.....	9 分
22.(1) 设一个月内本地通话 t 分钟时，两种通讯方式的费用相同。		
依题意有： $50 + 0.4t = 0.6t$	.....	3 分
解得 $t = 250$	.....	4 分
(2) 若某人预计一个月内使用本地通话费 180 元，则使用全球通有：		
$50 + 0.4t = 180 \quad t_1 = 325$	.....	6 分
若某人预计一个月内使用本地通话费 180 元，则使用神州行有：		
$0.6t = 180 \quad t_2 = 300$		
使用全球通的通讯方式较合算。	.....	8 分
23. 解： (1) 由 $x - 2m = -3x + 4$ 得： $x = \frac{1}{2}m + 1$	.....	2 分
依题意有： $\frac{1}{2}m + 1 + 2 - m = 0$ 解得： $m = 6$	.....	6 分
(2) 由 $m = 6$ ，解得方程 $x - 2m = -3x + 4$ 的解为 $x = 4$	.....	8 分
解得方程 $2 - m = x$ 的解为 $x = -4$	.....	10 分
24. (1) 设点 A 的速度为每秒 t 个单位长度，则点 B 的速度为每秒 $4t$ 个单位长度。		
依题意有： $3t + 3 \times 4t = 15$ ，解得 $t = 1$	.....	2 分

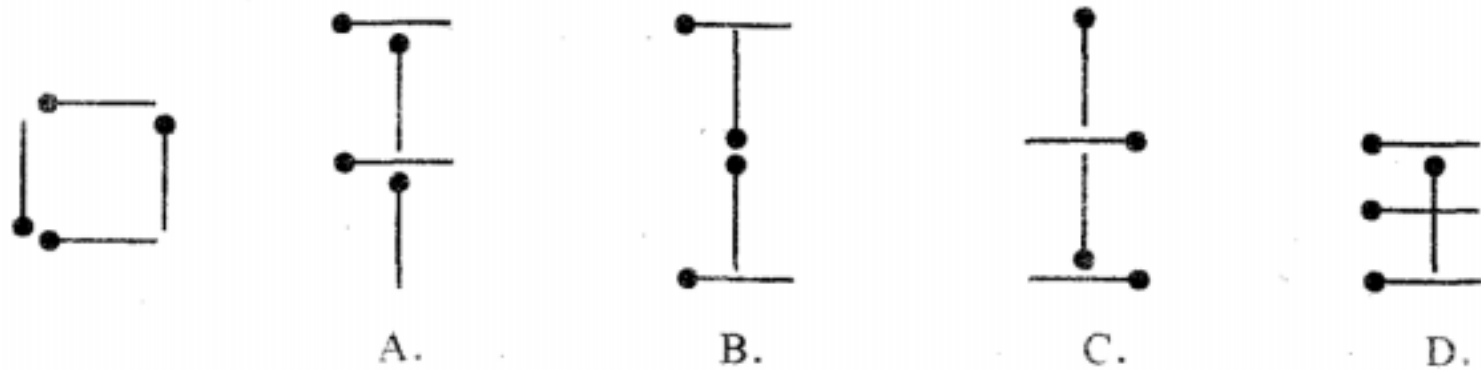
点 A 的速度为每秒 1 个单位长度，点 B 的速度为每秒 4 个单位长度，	3 分
画图 	4 分
(2) 设 x 秒时，原点恰好处在点 A、点 B 的正中间。	5 分
根据题意，得 $3+x=12-4x$	7 分
解之得 $x=1.8$	
即运动 1.8 秒时，原点恰好处在 A、B 两点的正中间	8 分
(3) 设运动 y 秒时，点 B 追上点 A	
根据题意，得 $4y-y=15$,	
解之得 $y=5$	10 分
即点 B 追上点 A 共用去 5 秒，而这个时间恰好是点 C 从开始运动到停止运动所花的时间，因此点 C 行驶的路程为： $20 \times 5=100$ (单位长度)	12 分

七年级数学下册考试卷

- 一、选择题（本大题共 10 小题，每小题 2 分；共 20 分。每小题只有一个选项是正确的，把正确选项前的字母填入下表中）
- 计算 $a^6 \div a^3$
 A . a^2 B . a^3 C . a^{-3} D . a^9
 - 如果 $a < b$ ，则下列各式中成立的是
 A . $a+4 > b+4$ B . $a - b > b - 6$ C . $2+3a > 2+3b$ D . $- 3a > - 3b$
 - 已知 $\begin{cases} x = -2 \\ y = 1 \end{cases}$ 是方程 $mx+y=3$ 的解，m 的值是
 A . 3 B . - 2 C . 1 D . - 1
 - 2009 年 5 月 26 日，中国—新加坡工业园区开发建设 15 周年，在这 15 年间实际利用外资 16 200000000 美元，用科学记数法表示为
 A . 1.62×10^8 美元 B . 1.62×10^{10} 美元 C . 162×10^8 美元 D . 0.162×10^{11} 美元
 - 为了解我市中学生中 15 岁女生的身高状况，随机抽商了 10 个学校的 200 名 15 岁女生的身高，则下列表述正确的是
 A . 总体指我市全体 15 岁的女中学生 B . 个体是 10 个学校的女生
 C . 个体是 200 名女生的身高 D . 抽查的 200 名女生的身高是总体的一个样本
 - 有一个两位数，它的十位数数字与个位数字之和为 5，则符合条件的数有
 A . 4 个 B . 5 个 C . 6 个 D . 无数个
 - 下列说法正确的是
 A . 调查某灯泡厂生产的 10000 只灯泡的使用寿命不宜用普查的方式。
 B . 2012 年奥运会刘翔能夺得男子 110 米栏的冠军是必然事件。
 C . 为了了解我市今夏冰淇淋的质量，应采用普查的调查方式进行。
 D . 某种彩票中奖的概率是 1%，买 100 张该种彩票一定会中奖。
 - 下列条件中，不能判定 $\triangle ABC \cong \triangle A' B' C'$ 的是
 A . $\angle A = \angle A' , \angle C = \angle C' , AC = A' C'$

- B. $C = C' = 90^\circ$, $BC = B'C'$, $AB = A'B'$
 C. $A = A' = 80^\circ$, $B = 60^\circ$, $C' = 40^\circ$, $AB = A'B'$
 D. $A = A'$, $BC = B'C'$, $AB = A'B'$

9. 火柴棒摆成如图所示的象形“口”字，平移火柴棒后，原图形可变成的象形文字是

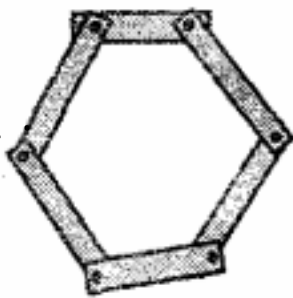


10. 现有纸片：1 张边长为 a 的正方形，2 张边长为 b 的正方形，3 张宽为 a 、长为 b 的长方形，用这 6 张纸片重新拼出一个长方形，那么该长方形的长为：
 A. $a+b$ B. $a+2b$ C. $2a+b$ D. 无法确定

二、填空题 (本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分)请把最后结果填在题中横线上.

11. $3x - 5 > 5x + 3$ 的解集 $x < -4$.
 12. 分解因式： $2x^2 - 18 = 2(x+3)(x-3)$.

13. 已知， $\begin{cases} 2x + y = k \\ x - y = 5k + 3 \end{cases}$ 如果 x 与 y 互为相反数，那么 $k = -1$.

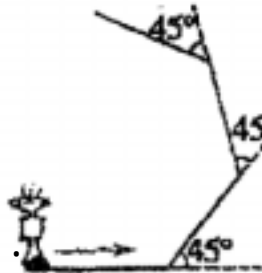


14. 不等式 $\frac{1-2x}{3} > -2$ 的最大整数解是 3 .

15. 要使右图铰接的六边形框架形状稳定，至少需要添加 3 条对角线 .

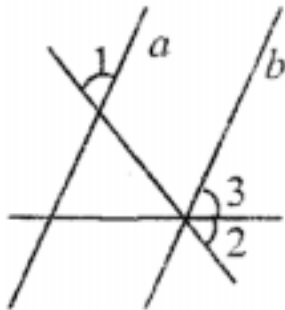
16. 一次测验中共有 20 道题，规定答对一题得 5 分，答错或不答均得负 2 分，某同学在这次测验中共得 79 分，则该生答对 17 题。

17. 某科技小组制作了一个机器人，它能根据指令要求进行行走和旋转. 某一指令规定：机器人先向前行走 1 米，然后互转 45° ，若机器人反复执行这一指令，则从出发到第一次回到原处，机器人共走了 8 米 .

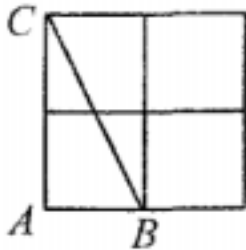


第 17 题图

18. 如图， $a \parallel b$, $\angle 1 = 70^\circ$, $\angle 2 = 35^\circ$, 则 $\angle 3 = 75^\circ$.



第 18 题图



第 20 题图

19. 下列各式是个位数 5 的整数的平方运算：
 $15^2 = 225$; $25^2 = 625$; $35^2 = 1225$; $45^2 = 2025$; $55^2 = 3025$; $65^2 = 4225$; ... ; $9995^2 =$,
 观察这些数都有规律，试利用该规律直接写出 9995^2 运算的结果为 99900025 .
 20. 如图 (见上)，方格纸中 ABC 的 3 个顶点分别在小正方形的顶点 (格点) 上，这样的三角形叫格点三角形，图中与 ABC 全等的格点三角形共有 15 个 (不含 ABC) .

三、解答题 (本大题共 11 小题，共 60 分，解答应写出必要的计算过程、推演步骤或文字说明)

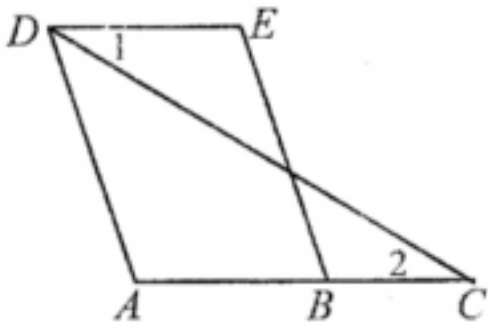
21. (本小题 5 分)先化简，再求值： $(x - y)^2 + (x + y)(x - y)$ ，其中 $x = 3$, $y = -1$.

22 . (本小题 5 分)计算 $\left(\frac{1}{10}\right)^{-2} - (-3)^0 + (-0.2)^{2009} \times (-5)^{2009}$

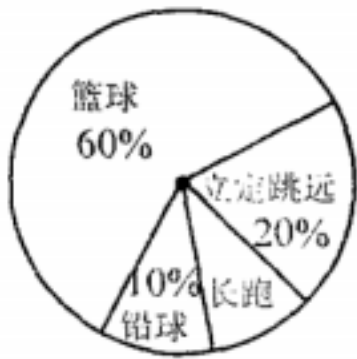
23 . (本小题 5 分)解不等式： $\frac{x+4}{2} \geq -\frac{2x+1}{3}$ ，并把它解集在数轴上表示出来 .

24 . (本小题 5 分)解方程组：
$$\begin{cases} \frac{x}{3} - \frac{y}{2} = 1 \\ 3x + 2y = -4 \end{cases}$$

25 . (本小题 5 分)
已知：如图， AD BE， 1= 2 . 求证： A= E .



26 . (本小题 5 分)光明中学积极向应“阳光体育工程”的号召，利用课外活动时间抽测了七年级 1 班学生的体育成绩，每位同学从长跑、篮球、铅球、立定跳远中选一项进行训练，训练前后都进行了测试 . 现将项目选择情况及训练后篮球定时定点投篮测试成绩整理后作出如下统计图表 .



项目选择情况统计图

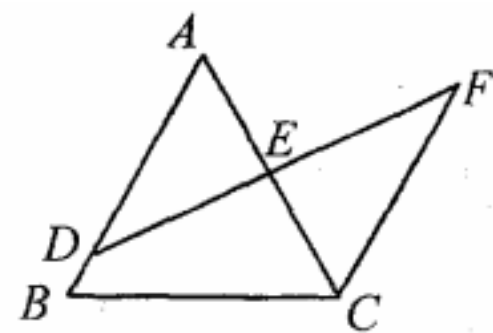
训练后篮球定时定点投篮测试进球数统计表

进球数 (个)	8	7	6	5	4	3
人 数	2	1	3	7	8	3

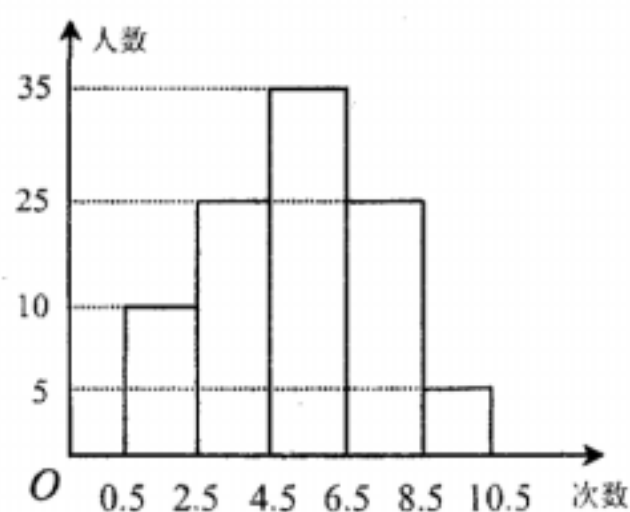
请你根据图表中的信息回答下列问题：

- (1)本次测试的样本是 _____ .
- (2)选择长跑训练的人数占全班人数的百分比是 _____，该班共有同学 _____人 .
- (3)如果规定训练后篮球定时定点投篮进球 6 个以上 (含 6 个)才算及格，则该班级篮球定时定点投篮的及格率为 _____ .
- (4)针对学生目前的身体状况，你有何合理化的建议 _____ ？

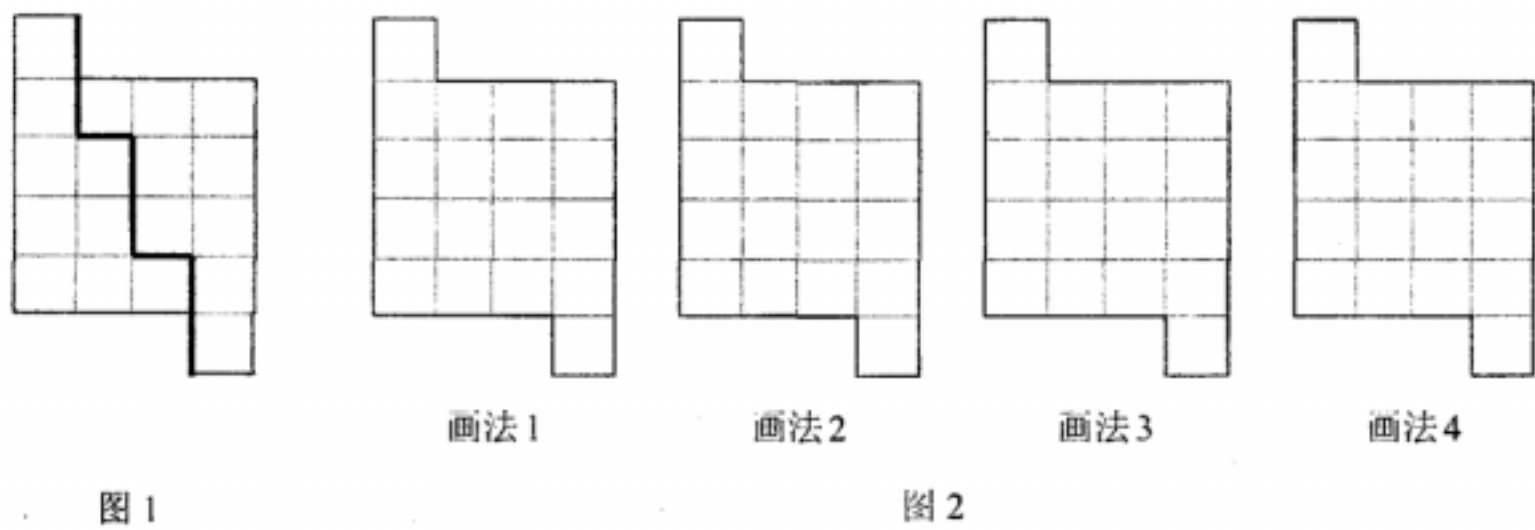
27 . (本小题 5 分)如图，在 ABC 中， D 是 AB 上一点， DF 交 AC 于点 E， DE=FE， AE=CE， AB 与 CF 有什么位置关系？说明你的理由 .



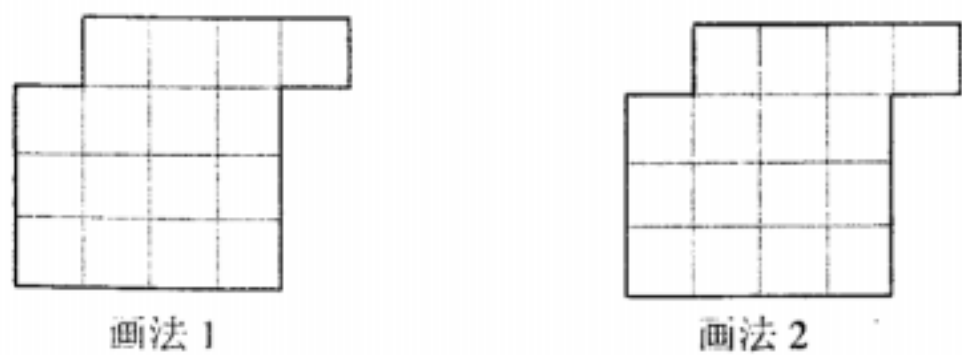
- 28 . (小题 6 分)为了了解学生的身体素质，某校体育教师对初中学生进行引体向上测试，将所得的数据进行整理，画出统计图，图中从左到右依次为第 1、2、3、4、5 组，
- (1)求抽取了多少名学生参加测试；
 - (2)引体向上处于哪个次数段的学生人数最多；
 - (3)若次数在 5 次(含 5 次)以上为达标，任取一名学生，求该学生测试达标的概率．



- 29 . (本小题 6 分)按照指定要求画图
- (1)如下图 1 所示，黑粗线把一个由 18 个小正方形组成的图形分割成两个全等图形，请在图 2 中，仿图 1 沿着虚线用四种不同的画法，把每图形分割成两个全等图形．



- (2)请将下面由 16 个小正方形组成的图形，用两种不同的画法沿正方形的网格线用粗线把它分割成两个全等图形



- 30 . (本小题 6 分)去年 5 月 12 日四川汶川发生特大地震灾害后，全国人民万众一心，众志成城，

支援四川灾区．某救灾物资中转站现库存救灾物资 500 吨，每天还源源不断有救灾物资从全国各地运来．若每天安排 10 辆货车转运这些救灾物资， 10 天可将库存物资运完，使后来的物资做到随到随运．若每天安排 15 辆货车转运这些救灾物资， 5 天可将库存物资运完，使后来的物资做到随到随运．假设每辆货车每天的装运量相同，每天从全国各地进入这个中转站的救灾物资吨数是一个固定值．求每辆货车每天运送多少吨救灾物资？每天从全国各地进入这个中转站的救灾物资有多少吨？

- 31．(本小题 7 分)为了有效的使用好资源，某市电业局从 2002 年 1 月起进行居民峰谷用电试点，每天 8：00～21：00 用一度电为 0.56 元(峰电价)，21：00～次日 8：00 用一度电为 0.35 元(谷电价)，而目前不使用“峰谷”电的居民用一度电为 0.53 元
- (1)同学小丽家某月使用“峰谷电”后，应支付电费 99.4 元，已知“峰电”度数占总用电度数的 70%，请你计算一下，小丽家当月使用“峰电”和“谷电”各多少度？
- (2)假设小丽家该月用电 210 度，请你计算一下：当“峰电”用电量不超过多少度时，使用“峰谷”电合算？

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	D	D	B	D	B	A	D	B	B

2008~2009 学年第二学期期末调研测试

初一数学参考答案

一、选择题(本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	D	D	B	D	B	A	D	B	B

二、填空题(本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分)

11. $x < -4$; 12. $2(x+3)(x-3)$; 13. -1 ; 14. 3 ; 15. 3 ;
16. 17 ; 17. 8 ; 18. 75 ; 19. 99900025 ; 20. 15 ;

三、解答题(本大题共 11 小题，共 60 分)

21. 原式 $= x^2 - 2xy + y^2 + x^2 - y^2 \dots\dots 2$ 分

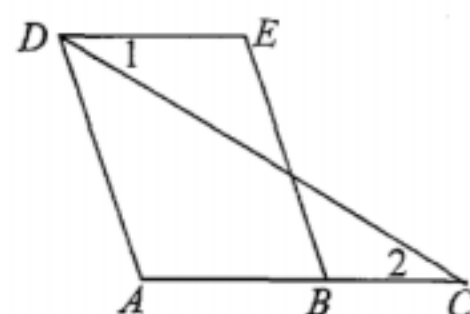
$= 2x^2 - 2xy \dots\dots 2$ 分，求值结果为: $24 \dots\dots 1$ 分

22. 原式 $= 100 - 1 + ((-0.2) \times (-5))^{2009} \dots\dots 3$ 分
 $= 100 - 1 + 1 = 100 \dots\dots 2$ 分

23. 解: 去分母, 得
 $3(x+4) \geq -2(2x+1) \dots\dots 1$ 分
去括号, 得 $3x+12 \geq -4x-2 \dots\dots 1$ 分
移项、合并同类项, 得 $7x \geq -14 \dots\dots 1$ 分
两边都除以 7, 得 $x \geq -2 \dots\dots 1$ 分, 数轴上表示正确的 $\dots\dots 1$ 分

24. 原方程组可化为: $\begin{cases} 2x-3y=6 \\ 3x+2y=-4 \end{cases} \dots\dots 2$ 分, 解之得方程组的解为: $\begin{cases} x=0 \\ y=-2 \end{cases} \dots\dots 3$ 分

25. 解: 根据两直线平行, 同位角相等
因为 $AD \parallel BE$
所以 $\angle A = \angle CBE \dots\dots 2$ 分
根据内错角相等, 两直线平行
因为 $\angle 1 = \angle 2$
所以 $DE \parallel BC \dots\dots 2$ 分
根据两直线平行, 内错角相等, 所以 $\angle E = \angle CBE$
所以 $\angle A = \angle E \dots\dots 1$ 分



26. ①样本是七年级 1 班学生的体育成绩 $\dots\dots 1$ 分
② 10% 、40 人 $\dots\dots 2$ 分
③ $25\% \dots\dots 1$ 分 ④如: 加强体育锻炼等 $\dots\dots 1$ 分

27. 因为 $DE=FE$, $AE=CE$, $\angle AED = \angle CEF$
根据“SAS”可以得到 $\triangle AED \cong \triangle CEF \dots\dots 3$ 分
所以 $\angle ADE = \angle CFE$, 根据内错角相等, 两直线平行 $\dots\dots 1$ 分
所以 $AB \parallel CF \dots\dots 1$ 分

