

2024年沪科版七年级数学下册月考试卷196

考试试卷

考试范围：全部知识点；考试时间：120分钟

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

总分栏

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

评卷人	得分

一、选择题(共7题，共14分)

- 1、根据最新规则，乒乓球比赛采用七局四胜制（谁先赢满四局为胜）。2007年5月27日晚9点40分，第19届世乒赛男单决赛结算了前四局，马琳以3：1领先王励勤，此时甲、乙、丙、丁四位同学给出了如下说法：甲：马琳最终获胜是必然事件；乙：马琳最终获胜是随机事件；丙：王励勤最终获胜是不可能事件；丁：王励勤最终获胜是随机事件。四位同学说法正确的是（ ）
- A. 甲和丙
B. 乙和丁
C. 乙和丙
D. 甲和丁
- 2、【题文】如图， $AB=DB$ ， $BC=BE$ ，欲证 $\triangle ABC\cong\triangle DBC$ ，则需补充的条件是（ ）
- A. $\angle A=\angle D$
B. $\angle E=\angle C$
C. $\angle A=\angle C$
D. $\angle 1=\angle 2$
- 3、下列四组变形中，变形正确的是（ ）
- A. 由 $6y-7=0$ 得 $6y=7$
B. 由 $3x-4=0$ 得 $3x-4+4=0$
C. 由 $\frac{1}{6}x=2$ 得 $x=\frac{1}{3}$
D. 由 $2x=7$ 得 $x=14$
- 4、
- 下列说法正确的是()
- A. 全等三角形是指周长和面积都一样的三角形
B. 全等三角形周长和面积都一样

- C. 有两边和第三边上的高对应相等的两个三角形全等
D. 全等三角形的边都相等

5、下列说法正确的是（ ）

- A. 同位角相等
B. 对顶角相等
C. 两条直线被第三条直线所截，内错角相等
D. 两条平行直线被第三条直线所截，同旁内角相等

6、下列计算正确的是（ ）

- A. $-a-a=a^2$
B. $2a^2+2a^2=4a^4$
C. $4a-3a=1$
D. $3x^2y-4x^2y=-x^2y$

7、若代数式 $(a-1)x^{|a|}+8=0$ 是关于 x 的一元一次方程，则 a 的值为

- A. -1
B. 0
C. 1
D. 1或-1

评卷人	得分

二、填空题(共9题，共18分)

8、2元的人民币 x 张，5元的人民币 y 张，共120元，这个关系用方程可以表示为_____.

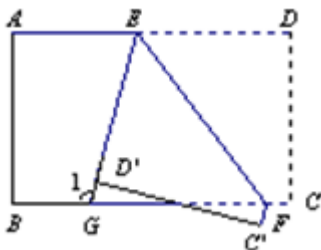
9、写出一个含有字母 a 的代数式，当 $a=-2$ 时，代数式的值为8，此代数式可以为_____.

10、

【题文】 $m^2-m+ \underline{\hspace{1cm}} = (m-\underline{\hspace{1cm}})^2$

11、

【题文】如图，将一张长方形纸片沿 EF 折叠后，点 D 、 C 分别落在点 D' 、 C' 的位置， ED' 的延长线与 BC 相交于点 G ；若 $\angle EFG=50^\circ$ ，则 $\angle 1= \underline{\hspace{2cm}}$



12、用同样粗细、同种材料的金属线，制作两个全等的 $\triangle ABC$ 和 $\triangle DEF$ 。已知 $\angle B = \angle E$ ，若AC边的质量为20千克，则DF边的质量为____千克。

13、我们知道： $\frac{1}{2 \times 3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ $\frac{1}{3 \times 4} = \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ 那么 $\frac{1}{n(n+1)} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

利用上面的规律计算： $\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{2009 \times 2011} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

14、

某公交车原有22人，经过4个站点时上下车情况如下(上车为正，下车为负)(+4, 登2)(登5, +6)(登3, +2)(+1, 登7) 则车上还有_____人。

15、若单项式 $3ab^{2x-1}$ 与 ab^{x+1} 的和也是单项式，则 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

16、关于 x 的一次方程 $x^a - 2a = 0$ 的解是_____。

评卷人	得分

三、判断题(共8题，共16分)

17、 $(4x+3b)(4x-3b) = 16x^2 - 9$ ； _____ (判断对错)

18、如果一个数是正数，那么它的绝对值等于它的本身。 _____。 (判断对错)

19、 $-\frac{3}{4}$ 和 $-\frac{4}{3}$ 互为倒数。 _____。 (判断对错)

20、P为 $\angle AOB$ 内一点，C在OA上，D在OB上，若 $PC = PD$ ，则OP平分 $\angle AOB$ 。

21、三线段 a 、 b 、 c 满足 $a > b > c$ 只要 $a - b < c$ 则以三线段为边一定能构成三角形。

22、除以一个数等于乘以这个数的倒数。 _____。 (判断对错)

23、判断题。

(1) $x - (y - z) = x - y - z$ _____

(2) $-(x - y + z) = -x + y - z$ _____

(3) $x - 2(y - z) = x - 2y + z$ _____

(4) $-(a - b) + (-c - d) = -a + b + c + d$ _____。

24、若 a 、 b 、 c 是直线，且 $a \parallel b$ ， $b \parallel c$ ，则 $a \parallel c$ 。 _____ (判断对错)

评卷人	得分

四、其他(共4题，共36分)

25、小宝、小贝和爸爸三人在操场上玩跷跷板，爸爸体重为69千克，坐在跷跷板的一端，体重只有小宝一半的小贝和小宝同坐在跷跷板的另一端，这时爸爸的一端仍然着地。后来小宝借来一副质量为6千克的哑铃，加在他和小贝坐的一端，结果爸爸被跷起离地。问：小贝体重可能范围是多少千克？

26、如图，2台大收割机和5台小收割机均工作2h，共收割小麦3.6hm²；4台大收割机和3台小收割机均工作5h，共收割小麦11hm²。问1台大收割机和1台小收割机每小时各收割小麦多少公顷？

27、为了贯彻落实国家教育部制订均衡教育规划，某校计划拆除部分旧校舍建设新校舍，使得校舍面积增加30%。已知建设新校舍的面积与被拆除的旧校舍面积的4倍，现有校舍面积为20000m²，求应拆除多少旧校舍？新建校舍为多少m²？

解：设拆除旧校舍为xm²，新建校舍为ym²；则得方程组：

$$\begin{cases} y = \underline{\hspace{2cm}} \\ 20\,000 - x + y = 20\,000(1 + \underline{\hspace{2cm}}) \end{cases}$$

完成上述填空，并求出x，y的值。

28、据电力部门统计：每天8：00至21：00是用点高峰期，简称“峰时”，21：00至次日8：00是用电低谷期，简称“谷时”。为了缓解供电需求紧张的矛盾，我市电力部门拟逐步统一换装“峰谷分时”电表，对用电实行“峰谷分时电价”新政策，具体见下表：

时间	换表前	换表后	
		峰时（8：00-21：00）	谷时（21：00-8：00）
电价	每度0.52元	每度0.55元	每度0.30元

小明家对换表后最初使用的95度电进行测算，经测算比换表前使用95度电节约了5.9元，问小明家使用“峰时”电和“谷时”电分别是多少度？

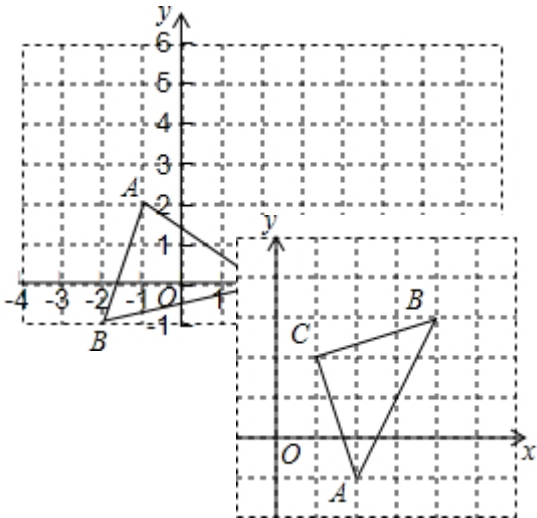
评卷人	得分

五、作图题(共2题，共14分)

29、如图；已知在平面直角坐标系中，△ABC的位置如图所示。

- 请写出A、B、C三点的坐标；
- 将△ABC向右平移6个单位；再向上平移2个单位，请在图中作出平移后的△A'B'C'，并写出△A'B'C'各点的坐标；
- 求出△ABC的面积。

30、如图；直角坐标系中，三角形ABC的顶点都在网格点上，其中，C点坐标为（1，2）；

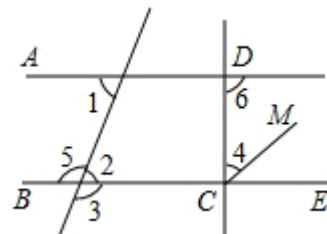


- (1) 写出点A、B的坐标；
 (2) 求出三角形ABC的面积；
 (3) 若三角形A₁B₁C₁向左平移2个单位，再向下平移2个单位，恰好得到三角形ABC，试在该直角平面坐标系中画出三角形A₁B₁C₁。

评卷人	得分

六、计算题(共4题，共36分)

31、如图，已知 $\angle 1 + \angle 3 = 180^\circ$ ， $CD \perp AD$ ，CM平分 $\angle DCE$ ，求 $\angle 4$ 的度数。



32、计算：

(1) $-12 + 15 - |-7 - 8|$

(2) $(-3) \times (-9) - (-5)$

(3) $(-\frac{5}{6} + \frac{2}{3} - \frac{3}{4}) \div \frac{1}{12}$

(4) $1 \div (-3) \times (-\frac{1}{3})$

(5) $(-3)^2 - (-1 - \frac{1}{2})^3 \times \frac{2}{9} - 6 \div (-\frac{2}{3})^2$

(6) $-2^2 \times \{ [4 - \frac{2}{3} \div (-4) + (-0 \cdot 4)] \div (-\frac{1}{3}) \}$

(7) $(x^2 + 2xy + y^2) - (x^2 - xy + y^2)$

(8) $9a^2 - [7a^2 - 2a - 2(a^2 - 3a)] - 3$

33、如果 $\frac{4}{7}a^{2m}b^2$ 与 $\frac{3}{4}a^{m+1}b^{n-1}$ 是同类项，则 $2m+n=$ _____。

34、先化简，再求值： $(m+n)^2 - 2(m-n)(m+n) + (n-m)^2$ ，其中 $m=5.378$ ， $n=-2$ 。

参考答案

一、选择题(共7题，共14分)

1、B

【分析】

【分析】根据相应事件的可能性判断事件类型，找到正确选项即可。

【解析】

【解答】解：马琳以3：1领先王励勤，但最后谁胜不能确定，因而马琳胜是随机事件，王励勤胜也是随机事件。故选B。

2、D

【分析】

【解析】 $\because \angle 1 = \angle 2$

$\therefore \angle 1 + \angle DBE = \angle 2 + \angle DBE$

$\therefore \angle ABE = \angle CBD$

$\because AB = DB; BC = BE;$

所以 $\triangle ABE \cong \triangle DBC$ (SAS); D是可以的;

而由A; B, C提供的条件不能证明两三角形全等.

故选D

【解析】

【答案】D

3、A

【分析】

解: A; $\because 6y - 7 = 0; \therefore 6y = 7$, 故符合题意;

B; $\because 3x - 4 = 0; \therefore 3x - 4 + 4 = 4 \neq 0$, 不符合题意;

C; $\because \frac{1}{6}x = 2, \therefore x = 12 \neq \frac{1}{3}$ 不符合题意;

D; $\because 2x = 7, \therefore x = \frac{7}{2} \neq 14$; 不符合题意.

故选A.

根据等式的性质对各选项进行逐一分析即可.

本题考查的是等式的性质, 熟知等式的基本性质是解答此题的关键.

【解析】

【答案】A

4、B

【分析】

【分析】

本题考查全等三角形的定义及性质，注意重合应包括形状和大小两方面重合，找出每个选项正误的理由是正确解答本题的关键. 认真阅读各选项提供的已知条件应用全等三角形的定义及性质验证每个选项的正误，找出理由.

【解答】

解：A. 隆雕 全等三角形是指能够完全重合的两个三角形；即形状相同和大小相等的三角形，故答案A错误；

B. 隆雕 两个三角形全等，隆脰 它们的周长和面积都相等，故选项B正确；

C. 两边和第三边上的高对应相等；不能判定两个三角形全等，故C错误；

D. 全等三角形的对应边相等，故选项D错误.

故选B.

【解析】

B

5、 B

【分析】

解：A；两直线平行；同位角相等，所以A选项错误；

B；对顶角相等；所以B选项正确；

C；两条平行直线被第三条直线所截；内错角相等，所以C选项错误；

D；两条平行直线被第三条直线所截；同旁内角互补，所以D选项错误.

故选：B.

根据平行线的性质对A；C、D进行判断；根据对顶角的性质对B进行判断.

本题考查了命题与定理：判断一件事情的语句，叫做命题. 许多命题都是由题设和结论两部分组成，题设是已知事项，结论是由已知事项推出的事项，一个命题可以写成“如果 那么”形式. 有些命题的正确性是用推理证实的，这样的真命题叫做定理.

【解析】

B

6、D

【分析】

【分析】根据整式的运算法则及合并同类项的法则逐一验证即可.

【解析】

【解答】解：A； $a-a=-2a$ ；

B、 $2a^2+2a^2=4a^2$ ；

C； $4a-3a=a$ ；

D、 $3x^2y-4x^2y=-x^2y$ ； 正确.

故选D.

7、A

【分析】

【解析】

试题分析：只含有一个未知数，并且未知数的次数是1的整式方程叫一元一次方程.

由题意得 $\begin{cases} |a|=1 \\ a-1 \neq 0 \end{cases}$ 解得 $\begin{cases} a = \pm 1 \\ a \neq 1 \end{cases}$ 则 $a = -1$

故选A.

考点：一元一次方程

【解析】

【答案】

A

二、填空题(共9题，共18分)

8、略

【分析】

【分析】根据5元人民币+2元人民币=120元，列方程即可.

【解析】

【解答】解：由题意得： $2x+5y=120$.

故答案为： $2x+5y=120$.

9、略

【分析】

【分析】由于代数式 $2-3a$ ，当 $a=-2$ 时其值为8，于是可得到答案.

【解析】

【解答】解：当 $a=-2$ 时： $2-3a=2-3\times(-2)=8$.

故答案为 $2-3a$.

10、略

【分析】

【解析】解： $m^2-2\cdot m\cdot\frac{1}{2}+\frac{1}{4}=(m-\frac{1}{2})^2$

故填 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$.

【解析】

【答案】 $\frac{1}{2}$

11、略

【分析】

【解析】

试题分析：由折叠可知： $\angle DEF=\angle D'EF$ ，再根据两直线平行，同旁内角互补及内错角相等求解.

$\because AD\parallel BC$;

$\therefore \angle DEF=\angle EFG$;

$\because \angle EFG=50^\circ$;

$$\therefore \angle DEF = 50^\circ;$$

$$\text{又} \because \angle DEF = \angle D'EF;$$

$$\therefore \angle D'EF = 50^\circ;$$

$$\therefore \angle AEG = 180^\circ - 50^\circ - 50^\circ = 80^\circ;$$

$$\text{又} \because AD \parallel BC;$$

$$\therefore \angle 1 + \angle AEG = 180^\circ;$$

$$\text{即} \angle 1 = 180^\circ - \angle AEG = 180^\circ - 80^\circ = 100^\circ.$$

考点：1. 翻折变换（折叠问题）；2. 平行线的性质.

【解析】

【答案】 100° .

12、20

【分析】

【解答】解： $\because \triangle ABC \cong \triangle DEF$;

$$\therefore AC = DF;$$

$\because$ AC边的质量为20千克;

$\therefore$ DF边的质量为20千克;

故答案为：20.

【分析】根据全等三角形的性质可得 $AC = DF$ ，进而可得答案.

13、略

【分析】

解：观察 $\frac{1}{2 \times 3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ $\frac{1}{3 \times 4} = \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ 可发现两个连续自然数的乘积的倒数=较小数的倒数-较大数的倒数;

$$\text{即} \frac{1}{n(n+1)} = \frac{1}{n} - \frac{1}{n+1}.$$

根据类推法可得出： $\frac{1}{n(n+2)} = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{n} - \frac{1}{n+1} \right)$;

$$\therefore \frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \cdots + \frac{1}{2009 \times 2011} = \frac{1}{2} \left(1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \cdots + \frac{1}{2009} - \frac{1}{2011} \right) = \frac{1}{2} \left(1 - \frac{1}{2011} \right) = \frac{1005}{2011}.$$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/505010021234012012>