

2017~2018学年四川成都锦江区五年级下学期期末数学试卷

选择题

1. 用一根长()的铁丝正好可以做成一个长6cm, 宽5cm, 高3cm的长方体框架()cm .

- A. 28
- B. 56
- C. 90
- D. 40
- E. 32
- F. 42

2. $\frac{4}{15}$ 的分子加上8, 如果要使这个分数的大小不变, 分母应该() .

- A. 加上30
- B. 加上8
- C. 加上20
- D. 加上16
- E. 加上24
- F. 加上32

3. 从8个边长为2cm的小正方体拼成的大正方体中拿走一个小正方体, 表面积() .

- A. 减少 8cm^2
- B. 增加 8cm^2
- C. 表面积不变
- D. 表面积增加 4cm^2
- E. 表面积增加 6cm^2
- F. 表面积减少 6cm^2

4. 要使 $\frac{4}{a}$ 是真分数同时 $\frac{6}{a}$ 是假分数, a应取() .

- A. 6
- B. 5
- C. 7
- D. 5或6
- E. 6或7
- F. 7或8



5. 甲乙两人同时爬一座楼，当甲爬到3楼时，乙爬到5楼，照这样计算，甲爬到5楼时，乙爬到（ ）楼
- A. 7楼
B. 8楼
C. 9楼
D. 10楼
E. 11楼
F. 12楼

6. 一根长方体木料，长3cm，宽0.4m，厚2dm，把它锯成5段，表面积最少增加（ ） dm^2 .
- A. 48
B. 60
C. 120
D. 40
E. 32
F. 64

7. 一个棱长总和是72cm的正方体，体积是（ ）

cm^3 . A. 216

- B. 120
C. 180
D. 90
E. 128
F. 125

8. 时钟从下午3时半到晚上7时整，时针沿顺时针方向旋转了（ ）

度 . A. 105

- B. 90
C. 120
D. 60
E. 75
F. 125

9. 6个棱长是2cm的小正方体拼成一个长方体，长方体的表面积比6个小正方体表面积的和少（ ） cm^3 .

- A. 80
B. 64
C. 32



D. 16

E. 40

F. 24

10. 一个正方体的棱长扩大为原来的3倍, 它的体积就扩大为原来的()倍.

A. 3

B. 6

C. 9

D. 16

E. 18

F. 27

11. 一个等腰三角形的顶角度数是一个底角的 $\frac{10}{13}$, 那么这个等腰三角形底角的度数是()

A. 50° B. 55° C. 65° D. 130° E. 70° F. 85°

12. 就是园里有苹果树180棵, 苹果树的棵数比梨树少 $\frac{1}{4}$, 梨树有多少棵? 下列算式正确的是()

A. $180 \times \frac{1}{4}$ B. $180 \div (1 + \frac{1}{4})$ C. $180 \times (1 - \frac{1}{4})$ D. $180 \div \frac{1}{4}$ E. $180 \div (1 - \frac{1}{4})$ F. $180 \times (1 + \frac{1}{4})$

13. 现在弟弟的年龄是哥哥的一半, 三年前弟弟的年龄是哥哥的 $\frac{1}{3}$, 则弟弟今年()岁

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

E. 9

F. 10



14. 一个直角梯形, 上底与下底的比是3 : 5, 如果把上底增加7厘米, 下底增加1厘米, 就变成了一个正方形, 梯形的面积是 () 平方厘米

- A. 192
- B. 204
- C. 268
- D. 288
- E. 298
- F. 246

15. 4点45分时, 分针与时针所成的夹角是 () °

- A. 67.5
- B. 97.5
- C. 120
- D. 105
- E. 142.5
- F. 127.5

16. $\frac{1982+2014 \times 1981}{1982 \times 2014 - 32} =$ ()

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4
- E. 5
- F. 6

17. $1.7 \times 8.6 + 1.7 \times 1.3 + 0.17 =$ ()

- A. 16
- B. 17
- C. 18
- D. 24
- E. 36
- F. 60



18. 自然数 a 乘150, 正好是另一个自然数的平方, 则 a 的最小值是()

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6
- E. 7

19. ABCDE五人进行乒乓球比赛, 每两人都要赛一场, 现在AD都赛了4场, BC都赛了3场, E至少赛了()场

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3
- E. 4
- F. 不确定

20. 有两个两位数, 它们的最大公因数是18, 最小公倍数是108, 那么这两个数的和是()

- A. 88
- B. 72
- C. 78
- D. 90
- E. 108
- F. 112

计算题

21. 计算题

$$(1) \frac{5}{13} \times \left[1\frac{2}{5} + (6.5 - 2\frac{1}{3}) \div 1\frac{2}{3} \right]$$

$$(2) 1 + 2 - 3 - 4 + 5 + 6 - 7 - 8 \dots + 2001 + 2002 - 2003 - 2004 + 2005$$

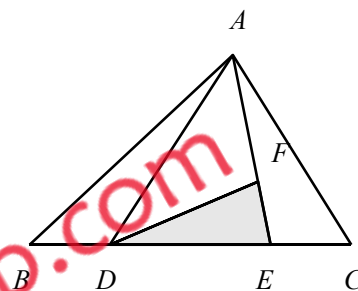


$$(3) \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \dots + \frac{1}{380}$$

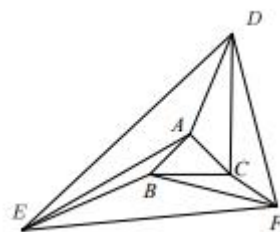
$$(4) \quad \frac{1}{6} + \frac{8}{15} + \frac{3}{28} - \frac{2}{35} - \frac{7}{44}$$

图形题

22. 下图中, $BD = 2$ 厘米, $DE = 4$ 厘米, $EC = 2$ 厘米, F 是 AE 的中点, 三角形 ABC 的 BC 边上的高是 4 厘米, 阴影面积是多少平方厘米?



23. 如图: 将 $\triangle ABC$ 的 BA 延长一倍到 D , CB 延长 3 倍到 E , AC 延长 2 倍到 F . 如果 $\triangle ABC$ 的面积是 4 平方厘米, 求 $\triangle DEF$ 的面积.



应用题

24. 学校舞蹈队 (人数少于 50 人) 举行校园集体舞表演, 如果排成 8 排则少 1 人, 如果排成 10 排也少 1 人, 这个舞蹈队有多少人?



25. 把一张长120cm, 宽18cm的长方形纸, 剪成若干个尽可能大的正方形纸片, 纸片不能剩余. 这样的正方形可以剪多少个?

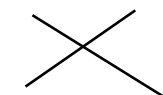
26. 甲乙两人已发货加工若干零件, 甲完成了计划的 $\frac{3}{5}$, 乙完成的是甲的 $\frac{3}{4}$, 结果两人加工的个数比计划多2个, 求原计划加工零件多少个?

27. 游泳班共若干人, 其中女生占 $\frac{3}{10}$, 若再增加15名女生, 女生将占总人数的 $\frac{11}{25}$, 这个游泳班中原有女生多少名?

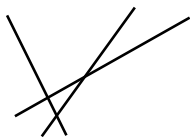
28. 小东、小青分别从甲乙两地相向而行, 相遇后继续行走, 到达终点后又返回, 且保持速度不变, 两人第一次相遇在距甲地40米处, 第二次相遇在距甲地80米处, 问甲、乙两地相距多少?

29. 观察下图, 并仔细阅读这些信息.

两条直线相交,

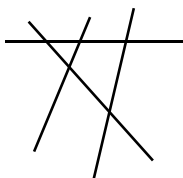


最多有 1 个交点



三条直线相交,

最多有 3 个交点



四条直线相交,

最多有 6 个交点

(1) 五条直线相交, 最多有_____个交点.

(2) 9条直线相交时, 最多有几个交点? (写出解答过程)



VV 升学帮

<http://www.vvsxb.com>



参考答案 (锦江五下)

选择题

1. 用一根长 (B) 的铁丝正好可以做成一个长6cm, 宽5cm, 高3cm的长方体框架.

- A. 28
- B. 56
- C. 90
- D. 40
- E. 32
- F. 42

2. $\frac{4}{15}$ 的分子加上8, 如果要使这个分数的大小不变, 分母应该 (A)

- A. 加上30
- B. 加上8
- C. 加上20
- D. 加上16
- E. 加上24
- F. 加上32

3. 从8个边长为2cm的小正方体拼成的大正方体中拿走一个小正方体, 表面积 (C) .

- A. 减少 8cm^2
- B. 增加 8cm^2
- C. 表面积不变
- D. 表面积增加 4cm^2
- E. 表面积增加 6cm^2
- F. 表面积减少 6cm^2

4. 要使 $\frac{4}{a}$ 是真分数同时是 $\frac{6}{a}$ 假分数, a应取 (D) .

- A. 6
- B. 5
- C. 7
- D. 5或6
- E. 6或7
- F. 7或8

5. 甲乙两人同时爬一座楼, 当甲爬到3楼时, 乙爬到5楼, 照这样计算, 甲爬到5楼时, 乙爬到 (C) 楼
- A. 7楼
B. 8楼
C. 9楼
D. 10楼
E. 11楼
F. 12楼
6. 一根长方体木料, 长3cm, 宽0.4m, 厚2dm, 把它锯成5段, 表面积最少增加 (F) dm^2 .
- A. 48
B. 60
C. 120
D. 40
E. 32
F. 64
7. 一个棱长总和是72cm的正方体, 体积是(A) cm^3
- A. 216
B. 120
C. 180
D. 90
E. 128
F. 125
8. 时钟从下午3时半到晚上7时整, 时针沿顺时针方向旋转了 (A) 度. A. 105
- B. 90
C. 120
D. 60
E. 75
F. 125
9. 6个棱长是2cm的小正方体拼成一个长方体, 长方体的表面积比6个小正方体表面积的和少 (E) cm^2 .
- A. 80
B. 64
C. 32

- D. 16
- E. 40
- F. 24

10. 一个正方体的棱长扩大为原来的3倍, 它的体积就扩大为原来的 (F) 倍.

- A. 3
- B. 6
- C. 9
- D. 16
- E. 18
- F. 27

11. 一个等腰三角形的顶角度数是一个底角的 $\frac{10}{13}$, 那么这个等腰三角形底角的度数是 (C)

- A. 50°
- B. 55°
- C. 65°
- D. 130°
- E. 70°
- F. 85°

12. 就是园里有苹果树180棵, 苹果树的棵数比梨树少 $\frac{1}{4}$, 梨树有多少棵? 下列算式正确的是 (E)

- A. $180 \times \frac{1}{4}$
- B. $180 \div (1 + \frac{1}{4})$
- C. $180 \times (1 - \frac{1}{4})$
- D. $180 \div \frac{1}{4}$
- E. $180 \div (1 - \frac{1}{4})$
- F. $180 \times (1 + \frac{1}{4})$

13. 现在弟弟的年龄是哥哥的一半, 三年前弟弟的年龄是哥哥的 $\frac{1}{3}$ 则弟弟今年 (C) 岁

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 8

E. 9

F. 10

14. 一个直角梯形，上底与下底的比是3 : 5，如果把上底增加7厘米，下底增加1厘米，就变成了一个正方形，梯形的面积是 (A) 平方厘米

A. 192

B. 204

C. 268

D. 288

E. 298

F. 246

15. 4点45分时，分针与时针所成的夹角是 (F) °

A. 67.5

B. 97.5

C. 120

D. 105

E. 142.5

F. 127.5

16. $\frac{1982+2014 \times 1981}{1982 \times 2014 - 32} =$ (A)

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

E. 5

F. 6

17. $1.7 \times 8.6 + 1.7 \times 1.3 + 0.17 =$ (B)

A. 16

B. 17

C. 18

D. 24

E. 36

F. 60

18. 自然数a乘150, 正好是另一个自然数的平方, 则a的最小值是 (E)

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6
- E. 7

19. ABCDE五人进行乒乓球比赛, 每两人都要赛一场, 现在AD都赛了4场, BC都赛了3场, E至少赛了 (C) 场

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3
- E. 4
- F. 不确定

20. 有两个两位数, 它们的最大公因数是18, 最小公倍数是108, 那么这两个数的和是 (D)

- A. 88
- B. 72
- C. 78
- D. 90
- E. 108
- F. 112

计算题

21. 计算题

$$(1) \frac{5}{13} \times \left[1\frac{2}{5} + (6.5 - 2\frac{1}{3}) \div 1\frac{2}{3} \right]$$

$$= \frac{3}{2}$$

$$(2) 1 + 2 - 3 - 4 + 5 + 6 - 7 - 8 \dots + 2001 + 2002 - 2003 - 2004 + 2005$$

$$= 1$$

$$(3) \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \dots + \frac{1}{380}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{8}{15} + \frac{3}{28} - \frac{2}{35} - \frac{7}{44}$$

(4)

$$= \frac{19}{20}$$

$$= \frac{13}{22}$$

图形题

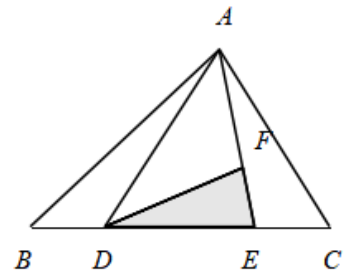
22. 下图中, $BD = 2$ 厘米, $DE = 4$ 厘米, $EC = 2$ 厘米, F 是 AE 的中点, 三角形 ABC 的 BC 边上的高是 4 厘米, 阴影面积是多少平方厘米?

解释: $S_{\triangle ABC} = (2 + 4 + 2) \times 4 \times \frac{1}{2} = 16 \text{ cm}^2$

$$S_{\triangle ADE} = 16 \times \frac{4}{2 + 4 + 2} = 8 \text{ cm}^2$$

$$S_{\text{阴}} = 8 \times \frac{1}{2} = 4 \text{ cm}^2$$

答: 阴影面积是 4 平方厘米。



23. 如图: 将 $\triangle ABC$ 的 BA 延长一倍到 D , CB 延长 3 倍到 E , AC 延长 2 倍到 F , 如果 $\triangle ABC$ 的面积是 4 平方厘米, 求 $\triangle DEF$ 的面积。

解析: $S_{\triangle ADC} = S_{\triangle ABC} = 4 \text{ cm}^2$

$$S_{\triangle CDF} = 2S_{\triangle ADC} = 8 \text{ cm}^2$$

$$S_{\triangle BCF} = 2S_{\triangle ABC} = 8 \text{ cm}^2$$

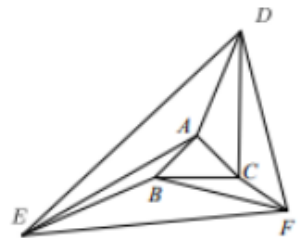
$$S_{\triangle BEF} = 3S_{\triangle BCF} = 24 \text{ cm}^2$$

$$S_{\triangle ABE} = 3S_{\triangle ABC} = 12 \text{ cm}^2$$

$$S_{\triangle ADE} = S_{\triangle ABE} = 12 \text{ cm}^2$$

$$S_{\triangle DEF} = 2 \times 4 + 8 \times 2 + 24 + 12 \times 2 = 72 \text{ cm}^2$$

答: $\triangle DEF$ 的面积是 72 cm^2

**应用题**

24. 学校舞蹈队 (人数少于 50 人) 举行校园集体舞表演, 如果排成 8 排则少 1 人, 如果排成 10 排也少 1 人, 这个舞蹈队有多少人?

解析: $[8, 10] = 40$ $40 - 1 = 39$ 答: 这个舞蹈队有 39 人

25. 把一张长120cm, 宽18cm的长方形纸, 剪成若干个尽可能大的正方形纸片, 纸片不能剩余. 这样的正方形可以剪多少个?

解析: 120和18最大的公因数为6, $(120 \div 6) \times (18 \div 6) = 60$ (个)

答: 这样的正方形可以剪60个.

26. 甲乙两人已发货加工若干零件, 甲完成了计划的 $\frac{3}{5}$, 乙完成的是甲的 $\frac{3}{4}$, 结果两人加工的个数比计划多2个, 求原计划加工

零件多少个?

$$\frac{3}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{20}$$

解析: $2 \div \left(\frac{3}{5} + \frac{9}{20} - 1 \right) = 40$ (个)

答: 原计划加工零件40个

27. 游泳班共若干人, 其中女生占 $\frac{3}{10}$, 若再增加15名女生, 女生将占总人数的 $\frac{11}{25}$, 这个游泳班中原有女生多少名?

解析: 以男生为“1”

$$15 \div \left(\frac{11}{25} - \frac{3}{10} \right) = 42 \text{ (人)}$$

$$42 \div \frac{3}{7} = 18 \text{ (人)}$$

答: 这个游泳班中原有女生18名

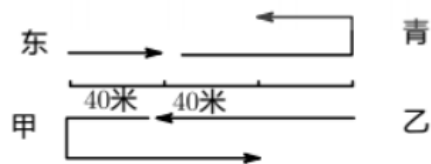
28. 小东、小青分别从甲乙两地相向而行, 相遇后继续行走, 到达终点后又返回, 且保持速度不变, 两人第一次相遇在距甲地40米处, 第二次相遇在距甲地80米处, 问甲、乙两地相距多少?

解析: 小东、小青第二次相遇走了3个全程

$$\text{甲: } 40 \times 3 = 120 \text{ 米}$$

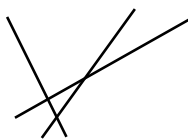
$$(120 - 40) \div 2 = 20 \text{ 米}$$

答: 甲、乙两地相距多少100米。



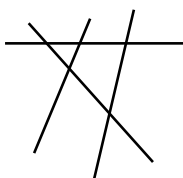
29. 观察下图, 并仔细阅读这些信息.

两条直线相交,



三条直线相交,

最多有 3 个交点



四条直线相交,

最多有 6 个交点

(1) 五条直线相交, 最多有 10 个交点.

(2) 9条直线相交时, 最多有几个交点? (写出解答过程)

(2) 解析:

$$\frac{9 \times (9-1)}{2} = 36 \text{ (个)}$$

几条直线相交最多有

$$\frac{n(n-1)}{2} \text{ 个交点}$$

VV 升学帮

<http://www.vvskb.com>