

沪教版七年级（上）数学单元复习及期中期末模拟测试卷和参考答案

数学七年级上 第九章 整式 单元测试卷一

姓名：

一、选择题（每题 2 分，共 12 分）

1. 多项式 $-23m^2 - n^2$ 是（ ）

- n^2 是（ ）

A . 二次二项式

B . 三次二项式

C . 四次二项式

D 五次二项式 2 . 若 $0, 0 < a < b$ 的值为 a^2 ($= a^2$) $= a^2$, 则 $51 - a + b = a^2 - b^2$. $-4 = a^2 - b^2$. $4 = a^2 - b^2$. 不能确定 $= a^2 - b^2$

3. $112x^2 \cdot x = ?$ 中，括号内的代数式应该是（ ）

A. 8

x B ()8

x - C 8

x - D ()9

x -

4. 若()

$24293x^2y^2 \cdot y^2x^2M = -$, 那么代数式 M 应是（ ） A . $23y^2x^2$ -- B. x^2y^2 32+- C. $23y^2x^2 +$ D. $23y^2x^2 -$ 5. 多项式 $bd^2ac^2bc^2ad^2$ --+ 可以因式分解为（ ） A . $((d^2c^2ba^2 + B))((d^2c^2ab^2 - C .))((d^2c^2ba^2 + - D))((c^2b^2da^2 -$

6. 下列计算错误的是（ ） A . $n^3 \cdot n^3$

$x^3 \cdot x^3$

$= \div 2$ (n 为正整数) B. $m^3 \cdot m^3 \cdot x^3 \cdot x^3 = \div 23$ (m 为正整数)

C. 2

35)($x^3 \cdot x^3 = \div -$ D. 52

2932412 $x^3 \cdot x^3 = ??$

-÷

二、填空题（每题 2 分，共 28 分）7 . 当 $a = -1$ 时，3

$4a =$ ；8 . 多项式 x^3y^2

$-2xy^2$

-

43

xy

- 9 是__次__项式，其中最高次项的系数是，二次项是，9 . 两数之积为 30，其中一个数是 x ，那么这两个数之和为；10 . 若代数式 a^2+3a+1 的值为 5，那么代数式 $2a^2+6a+7$ 的值为；

11 . 已知 $2+4=6=2\times 3$ ， $2+4+6=12=3\times 4$ ， $2+4+6+8=20=4\times 5$ ， $2+4+6+8+10=30=5\times 6$ ，..... 根据上面各式的规律，可猜测 $2+4+6+\dots+2n =$ ；（其中 n 为正整数）

12 . 有一列数：1，2，3，4，5，6，.....。当按顺序从第 2 个数数到第 6 个数时，共数了 个数；当按顺序从第 m 个数到第 n 个数（ $n>m$ ）时，共数了 个数。

13 . 一个关于字母 a 、 b 的四项式，除常数项为-5 外，其余各项的次数都为 2，系数都为 1，请写出这个四项式。

14 . 某城市 5 年前人均收入为 n 元，预计今年收入比五年前增加 60%再多 600 元，那么今年人均收入将达 元。

15

输入 x

立方

$\times k$

$+ b$

输出

若输入的 x 值为 1 时，输出值为 1；若输入的 x 值为-1 时，输出值为-3；则当输入的 x 值为

2

26. 因式分解：91242

4

$-+ -a a a$

27. 计算： $132282125.0)^4$

1

$1(8)^5$

$4(4-\div+ \quad -?m m m n m n$

28. 计算：[

]

2

23

$22624)^2()3()4(5a a a a a a -\div\div---$

四、解答题 ($4+4+4+4+6+6=28$ 分)

29. 三角形三边长 a, b, c 满足 02

2

2

2

2

2

$=-++--bc c b ac ab c a b a$, 试判断这个三角形的形状。

30. 先因式分解, 再求值： $)23)(21()23)(12()23()12(2$

$2+---+---+ -x x x x x x x$, 其中 2

3=

x

31 计算： 129798991002

$2222-++--+-$

32. 如果 $c a b +=32$, 那么多项式 84492

2

2

$+-+ -c bc b a$ 的值是不是一个定值? 并说明你的理由。

33. 已知 $2,4=-ab b a$, 求 $(1)^2$

2

$b a + (2) 4$

4

$b a +$

34. 某果品公司欲请汽车运输公司或火车运输站将 60 吨水果从 A 地运到 B 地，已知汽车与火车从 A 地到 B 地的运输路程均为 s 千米，这两家运输单位在运输过程中，除都要收运输中每吨每小时 5 元的冷藏

运输工具	行驶速度（千米/时）	运费单位（元/吨千米）	装卸总费用（元）
汽车	50	2	2500
火车	80	1.7	3310

（1）请分别写出这两家运输单位运送这批水果所要收取的总费用 y_1 元和 y_2 元。（用含 s 的式子表示）（2）若 $S=50$ ，为减少费用，你认为果品公司应选择哪家运输单位运输这批水果更为合算？

数学七年级上 第十章 分式 单元测试卷一

姓名：

一、选择题（每题 3 分，共 18 分）1. 在代数式：

$a^1, 2$

$b a + , a b^2 + b + 1 , x^3 + y^2 , \pi$

1 中，属于分式的有（ ）A . 1 个 B . 2 个 C . 3 个 D. 4 个

2. 如果分式

3

2

-- $x x$ 的值是负数，那么 x 的取值是（ ）A . $2 < x < 3$. 设 $y x B y$

$x A - = + = ,$

, 那么

B

A B

A B A B A + --- + 等于（ ）A . $xy y x^2 -$ B . $xy y x^2 -$

C . $xy y x^2 +$ D. xy

$$y \times 22$$

$$2+$$

4 . 化简 $x \times$

$$x \div \div -2$$

2 的结果是 () A . $3-x$ B . $1-x$ C . x D . 3

$$x$$

5 . 分式方程

$$13132=----x$$

$x \times$ 的两边同乘以 $3(-x)$, 约去分母得 () A . $3)1(2=-++x \times$

B . $3)1(2=---x \times$ C . $1)1(2=--x$ D . $1)1(2=-+x$

6. 下列方程中 , 根是 $x=2$ 的分式方程是 () A.

$$221=-++x \times$$

$$x \times$$
 B. 21

$$222-+=+-x \times \times \times$$
 C. 2

$$2122+=-+-x \times$$

$$x \times$$
 D. 12

$$22-+=+-x \times$$

$$x \times$$

二、填空题 (每题 2 分 , 共 28 分)

7 . 要使分式

$$3$$

$$3$$

$-+a a$ 有意义 , a 的取值范围是 ; 8 . 当 $x=$ 时 , 分式

$$x$$

$$x \times 233$$

$2-+$ 无意义 ;

9 . 化简分式 $322263a a a$

$a --$ 为最简分式 , 得 ;

10 . 约分 : 2

$$2164$$

$3x$

$x \times \dots =$; 11. 如果分式 x

$x \times x^2$

$3x^2 - 2$ 的值为零时, 则 $x =$;

12. 当整式 $x =$; 分式 3

5

$-x$ 的值是整数; 13. 计算: $= - + -$

a

$a \times a^3$

3 。 14. 计算: $= + - \div - (2)1$

$11(22$

$a \times a \times a$ 。 15. 分式方程

2

2

$35 + = x \times x$ 的解是 。 16. 如果关于 x 的方程

x

$x \times a \times a^3$

$)1(23 = -$ 的解是 $x = 3$, 那么 $a =$ 。

17. 已知 $2 = x$

a , 则

$= -x$

a^{35}

16 。 18. 计算: $= \div \dots - 253)(a \times a$ 。 (结果只含正整数指数幂)

19. 如果关于 x 的方程

$2x$

3

$2 = -x^m$ 的解为正数, 那么 m 的取值范围是 。 20. 随着微电子制

造技术的不断进步, 目前已经能够在 32 平方毫米的芯片上集成 $80,000,000$ 个元件, 那么 1 个这样的元件大约占 平方毫米 (结果用科学技术法表示)

三、简答题 (每题 4 分 , 共 32 分)

21. 计算 : 323

433235516y x b a xy ab b

a y x ?

÷

22. 计算 : 25

102

215213252

22+--?---÷--a a a a a a a a

23. 计算 :)(2211

-----÷-b a b a ab

24. 计算 : 6

52

3442372

22++++-++x x x x x x

25. 计算:101332

32)020(y x xy y

x ----÷

26. 计算 : 4

44

)1(24422+---+÷--a a a a a a

27. 解方程 :

031

22=+-++x x x

x

28. 解方程 : 4

292242622

2

2--+=-++x x x x x x

四、解答题 (5+5+6+6=22 分) 29.. 关于 x 的方程 25

1

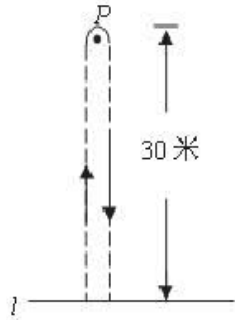
5--=-x x m 有增根，求 m 的值。

30. 先化简，再求值：

)224(21822y

y x y x y x y x -+---，其中 $32=-x$ ， $02016=y$ 。

31. 甲、乙两同学玩“托球赛跑”游戏，商定：用球拍托着乒乓球从起跑线 l 起跑，绕过 P 点跑回到起跑线（如图所示）；途中乒乓球掉下时须捡起并回到掉球处继续赛跑，用时少者胜。结果：甲同学由于心急，掉了球，浪费了 6 秒钟，乙同学则顺利跑完。事后，甲同学说：“我俩所用的全部时间的和为 50 秒”，乙同学说：“捡球过程不算在内时，甲的速度是我的 1.2 倍”。根据图文信息，请问哪位同学获胜？（转身拐弯处路程可忽略不计）



32. 阅读下列材料：关于 x 的方程：

$a x x 11+=+$ 的解是 $a x =1$ ， $a x 12=$ ；a

$a x x 1$

$1=-$ 的解是 $a x =1$ ， $a x 12=-$ ； $a a x x 22+=+$ 的解是 $a x =1$ ， $a x 22=$ ； $a a x x 33+=+$ 的解是 $a x =1$ ，a

$x 3$

$2=$ ；.....

(1) 请观察上述方程与解的特征，比较关于 x 的方程 $0(\neq +=+$

$k a$

k

$a x k x$ 与它们的关系，猜想它的解是什么，并利用“方程的解”的概念进行验证。

(2) 由上述的观察、比较、猜想、验证, 可以得出结论:

如果方程左边是未知数与其倒数倍数的和, 方程右边的形式与左边完全相同, 只是把其中的未知数换成了某个常数, 那么这样的方程可以直接得解。请用这个结论解关于 x 的方程:

3

$23 - \frac{1}{x} = -\frac{1}{x} + a$

数学七年级上 第十一章 图形的运动 单元测试卷一

姓名:

一、选择题 (每题 3 分, 共 18 分)

1. 下列图案中, 可以由一个“基本图案”连续旋转 45° 得到的是 ()



(A) (B) (C) (D)

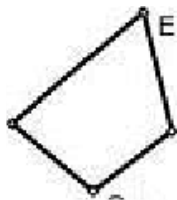
2. 下列图形中, 绕某个点旋转 180° 能与自身重合的有 () ①正方形 ②长方形 ③等边三角形 ④线段 ⑤角 ⑥平行四边形 (A) 5 个 (B) 4 个 (C) 3 个 (D) 2 个

3. 如图, 四边形 $EFGH$ 是由四边形 $ABCD$ 平移得到的, 已知 $AD=8$, $\angle B=69^\circ$

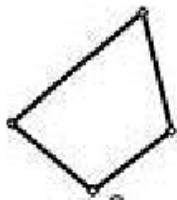
, 则 ()

(A) $FG=8$, $\angle G=69^\circ$

(B) $EF=8$, $\angle E=69^\circ$

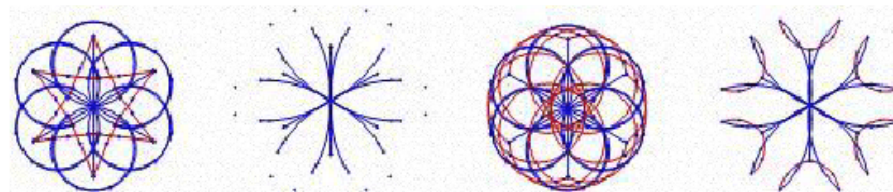


(C) $EF=8$, $\angle F=69^\circ$



(D) $EH=8$, $\angle F=69^\circ$

4. 下列图案都是在一个图案的基础上，在“几何画板”软件中拖动一点后形成的，它们的共性是都可以由一个“基本图案”通过连续旋转得来，旋转的角度是（ ）



(A) 30° (B) 45° (C) 60° (D) 90°

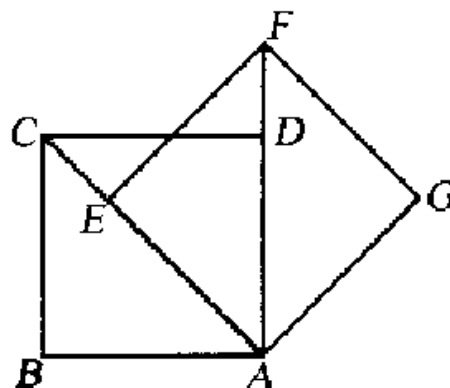
5. 下列说法正确的是() A. 平移和旋转的共同点是改变图形的位置
B. 由平移得到的图形也一定可由旋转得到

C. 平移不改变图形的形状和大小,而旋转则改变图形的形状和大小

D. 图形可以向某方向平移一定距离,也可以向某方向旋转一定距离

6. 下列图形中，有且只有两条对称轴的中心对称图形是() A. 正三角形 B. 正方形 C. 圆 D. 菱形

二、填空题（每题 2 分，共 28 分）



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/855034010132011121>