

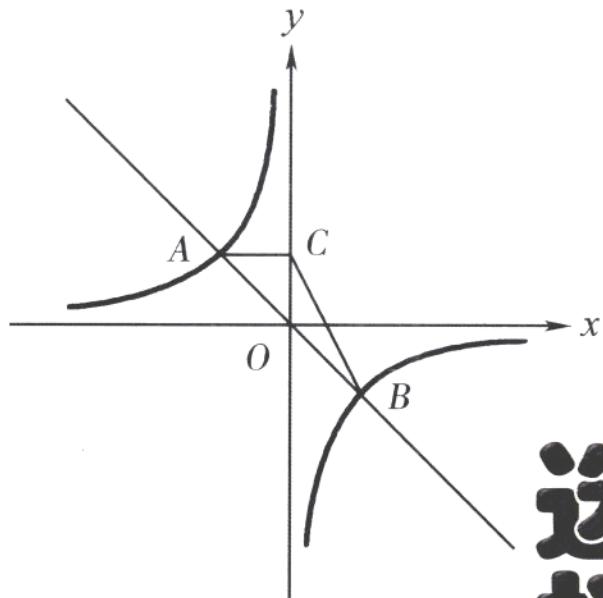


金玉考王

数学

新人教版（七年级上）

东北林业大学出版社



新课标

选择·

填空专项训练

主编 王金玉
主审 韩树雷

前　　言

各位老师、同学和家长，你们好！

《金玉考王》系列丛书《选择、填空专项训练》与您正式见面了，它的出现相信一定能使您眼前一亮，因为大家熟知，选择、填空题是考查学生基础知识和基本技能的客观试题，在中考数学卷面 120 分中，选择、填空题要占 60 分，每做错一道题就要丢掉 3 分，而与后面的解答题比较，选择、填空题相对来说又比较容易得分，所以说解答好选择、填空题是中考数学取得高分的关键。然而，在平时的考试和中考中有相当一部分学生恰恰在选择、填空题上失分很多，从而造成考试成绩的不理想，因而更加凸显出进行选择、填空专项训练的重要性和必要性。

面对新课改、新题型，解决“见过”的问题尤显重要，为了让同学们能在每一次的考试中取得理想的成绩，同时也为了把一线教师从“手写卷”和“剪拼卷”的繁重劳动中解脱出来，编者把凝结着经验和心血的面向新课改的选择、填空专项训练题贡献出来，以飨读者。

本专项训练具有以下几个特点：

1. 紧扣新课标，题型新颖。所有的试题都是来源于全国各地新课改实验区的中考真题、模拟试题、毕业试题以及四年来自编者从事一线课改的精华积累，可以说试题紧扣课标，绝对新颖，对于开阔学生的视野好处极大。
2. 超级实用，符合一线教师的使用需求。每节编排 A、B 两套题，每章末编排 A、B、C 三套综合训练题，一套章末模拟测试题，期末编排 10 套全书综合训练，5 套期末达标测试卷，题量大，一线教师使用起来一定能得心应手。
3. 排版合理，使用方便，便于测试。排版力求把一套题排在正反两页，便于撕下来进行测试。

使用建议：

1. 建议教师不必利用大块的时间进行训练，每天利用早自习或午间等小块时间，20~30 分钟即可完成，贵在坚持，收效一定明显。

2. 建议家长可以针对孩子的实际情况，每天训练一套，注重日积月累。

3. 建议学生可以利用课间休息时间反复进行训练，熟能生巧。

本书请到了哈尔滨市第 69 中学韩树雷校长在百忙当中担任主审，在此深表感谢！

对本书在使用中有什么建议和意见，请来电告之（13936093912），深表谢意！

本书同时提供电子版本，请登陆：金玉数学资源网（<http://www.eshuxue.net>）

编　　者

2007 年 7 月 1 日

目 录

相交线 A	(1)	多边形及其内角和	(63)
相交线 B	(3)	全章综合 A	(65)
平行线 A	(5)	全章综合 B	(67)
平行线 B	(7)	全章综合 C	(69)
平行线的性质 A	(9)	章末达标测试	(71)
平行线的性质 B	(11)	几种常见的统计图表 A	(75)
平移 A	(13)	几种常见的统计图表 B	(77)
平移 B	(15)	用图表来描述数据	(79)
全章综合 A	(17)	章末达标测试	(81)
全章综合 B	(19)	期末综合 1	(87)
全章综合 C	(21)	期末综合 2	(89)
章末达标测试	(23)	期末综合 3	(91)
平面直角坐标系 A	(27)	期末综合 4	(93)
平面直角坐标系 B	(29)	期末综合 5	(95)
坐标方法的简单应用 A	(31)	期末综合 6	(97)
坐标方法的简单应用 B	(33)	期末综合 7	(99)
全章综合 A	(35)	期末综合 8	(101)
全章综合 B	(37)	期末综合 9	(103)
全章综合 C	(39)	期末综合 10	(105)
章末达标测试	(41)	期末模拟测试 1	(107)
期中达标测试 A	(45)	期末模拟测试 2	(111)
期中达标测试 B	(49)	期末模拟测试 3	(115)
与三角形有关的线段 A	(55)	期末模拟测试 4	(119)
与三角形有关的线段 B	(57)	期末模拟测试 5	(123)
与三角形有关的角 A	(59)	数学试题参考答案	(127)
与三角形有关的角 B	(61)		

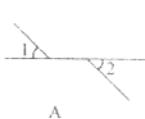
相交线 A

一、选择题(每题 3 分, 共计 30 分)

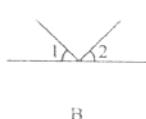
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

1. 下列语句中正确的是() .
- A. 顶点相对的角叫对顶角
 B. 有公共顶点并且相等的两个角叫对顶角
 C. 两条直线相交, 有公共顶点的角叫对顶角
 D. 两条直线相交, 有公共顶点没有公共边的角叫对顶角

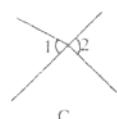
2. 图中 $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 为对顶角的是().



A



B



C

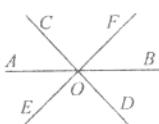


D

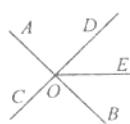
(第 2 题图)

3. 下列说法中正确的是().
- A. 相等的角是对顶角 B. 不是对顶角的角不相等
 C. 对顶角必相等 D. 有公共顶点的角是对顶角
4. 点到直线的距离是指这点到这条直线的().
- A. 垂线段 B. 垂线的长
 C. 长度 D. 垂线段的长度
5. 下列语句中正确的是().
- A. 如果两个角有公共顶点和一条公共边, 那么它们互为邻补角
 B. 如果两个角有公共顶点, 且有一条边在一条直线上, 那么它们互为邻补角
 C. 如果两个角有公共顶点和一条公共边, 且不为公共边的两边互为反向延长线, 那么它们互为邻补角
 D. 如果两条直线相交, 那么它们所成的角为邻补角
6. 两条直线相交所成的四个角中, 若有一个角为直角, 则这两条直线().
- A. 平分 B. 互相垂直平分
 C. 斜交 D. 互相垂直
7. 下列说法中正确的是().
- A. 两条直线相交则必垂直
 B. 画出 P 点到直线 L 的距离
 C. 和一条直线垂直的直线且只有一条
 D. 过一点有且只有一条直线与已知直线垂直.
8. 画一条线段的垂线, 则垂足一定在().
- A. 线段上 B. 线段的端点上
 C. 线段的延长线上 D. 以上都有可能

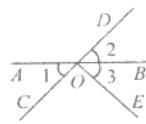
9. 一个角的邻补角一定有()。
 A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个
10. 两个角的平分线互相垂直,下列说法一定正确的是()。
 A. 两角互补 B. 两角互为对顶角
 C. 两角都是直角 D. 两角为邻补角
- 二、填空题(每题3分,共计30分)
11. 直线外一点与直线上各点连接的所有线段中,_____最短.
12. 在同一平面上,经过一点有且只有_____与已知直线垂直.
13. 如图,AB、CD、EF是经过点O的三条直线,则图中对顶角有_____对.
14. 如图,直线AB与CD相交于点O,OE是 $\angle DOB$ 的平分线,设 $\angle AOC = 70^\circ$,则 $\angle EOC =$ _____.



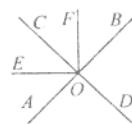
(第13题图)



(第14题图)

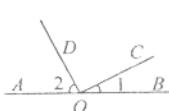


(第15题图)

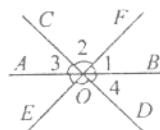


(第16题图)

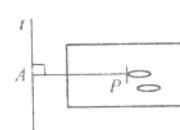
15. 如图,直线AB、CD相交于点O,且 $EO \perp CD$,则① $\angle 1$ 与 $\angle BOC$ 互为_____角;② $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 互为_____角;③ $\angle 1$ 与 $\angle 3$ 互为_____角.
16. 如图,AB、CD相交于点O,OF平分 $\angle BOC$,OE平分 $\angle AOC$,则 $\angle BOF$ 的余角是_____.
17. 如图, AOB 是一条直线, $OD \perp OC$,若 $\angle 1 = 20^\circ 35'$,则 $2\angle 2 =$ _____.
18. 如图,直线AB、CD、EF相交于点O, $\angle 2 = 2\angle 1$, $\angle 2 = 80^\circ$,则 $\angle 3 =$ _____, $\angle 4 =$ _____.



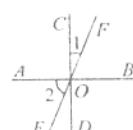
(第17题图)



(第18题图)



(第19题图)



(第20题图)

19. 如图,体育课上,老师根据落在沙坑中的脚印P点到起跳线l的距离来测量同学们的跳远成绩,这种测量方法的依据是_____.
20. 如图,直线AB、CD、EF交于点O,且 $AB \perp CD$, $\angle 1 = 28^\circ$,则 $\angle 2 =$ _____, $\angle FOB =$ _____.

相交线 B

一、选择题(每题 3 分,共计 30 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

1. 如图所示, $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 是对顶角的图形有()个.

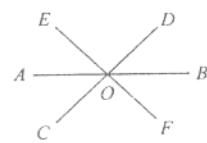
- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个



(第 1 题图)

2. 如图所示,三条直线 AB, CD, EF 相交于一点 O , 则 $\angle AOE + \angle DOB + \angle COF$ 等于().

- A. 150° B. 180° C. 210° D. 120°



(第 2 题图)

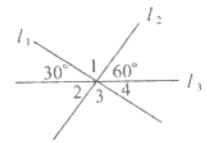
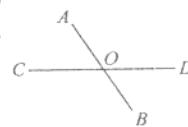
3. 下列说法正确的有().

- ① 对顶角相等; ② 相等的角是对顶角; ③ 若两个角不相等, 则这两个角一定不是对顶角; ④ 若两个角不是对顶角, 则这两个角不相等.

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

4. 如图所示, 直线 AB 和 CD 相交于点 O , 若 $\angle AOD$ 与 $\angle BOC$ 的和为 236° , 则 $\angle AOC$ 的度数为().

- A. 62° B. 118° C. 72° D. 59°



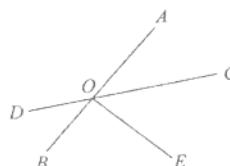
(第 5 题图)

5. 如图所示, 直线 l_1, l_2, l_3 相交于一点, 则下列答案中全对的一组是().

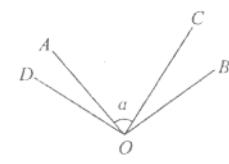
- A. $\angle 1 = 90^\circ, \angle 2 = 30^\circ, \angle 3 = \angle 4 = 60^\circ$ B. $\angle 1 = \angle 3 = 90^\circ, \angle 2 = \angle 4 = 30^\circ$
C. $\angle 1 = \angle 3 = 90^\circ, \angle 2 = \angle 4 = 60^\circ$ D. $\angle 1 = \angle 3 = 90^\circ, \angle 2 = 60^\circ, \angle 4 = 30^\circ$

6. 如图, 直线 AB, CD 相交于点 O , $OE \perp AB$ 于 O , 若 $\angle COE = 55^\circ$, 则 $\angle BOD$ 的度数为().

- A. 40° B. 45° C. 30° D. 35°



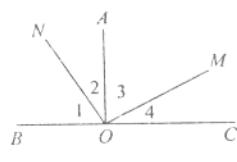
(第 6 题图)



(第 7 题图)

7. 如图, 已知 $\angle AOC = \alpha$, $OA \perp OB$ 于 O , $OD \perp OC$ 于 O , 那么 $\angle BOD$ 的度数是().

- A. $180^\circ - 2\alpha$ B. $180^\circ - \alpha$
C. $90^\circ \pm \frac{1}{2}\alpha$ D. $2\alpha - 90^\circ$

8. 如图所示, $AO \perp BC$, $OM \perp ON$, 则图中互余的角有().

(第 8 题图)

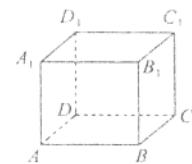
- A. 3 对 B. 4 对 C. 5 对 D. 6 对

9. 如图所示,立方体中,与平面 CDD_1C_1 垂直的平面有()。

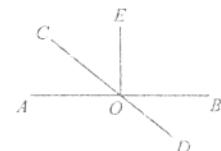
- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

10. 如图所示, AB, CD 相交于点 O , $OE \perp AB$, 那么下列结论错误的是()。

- A. $\angle AOC$ 与 $\angle COE$ 互为余角
 B. $\angle BOD$ 与 $\angle COE$ 互为余角
 C. $\angle COE$ 与 $\angle BOE$ 互为补角
 D. $\angle AOC$ 与 $\angle BOD$ 是对顶角



(第 9 题图)

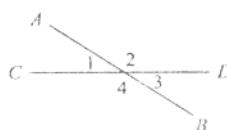


(第 10 题图)

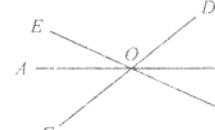
二、填空题(每题 3 分,共 30 分)

11. 如图所示, AB 与 CD 相交所成的四个角中, $\angle 1$ 的邻补角是_____, $\angle 1$ 的对顶角是_____.

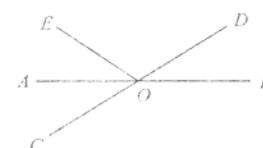
12. 如图所示,若 $\angle 1 = 25^\circ$, 则 $\angle 2 =$ _____, $\angle 3 =$ _____, $\angle 4 =$ _____.



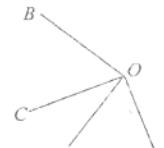
(第 11、12 题图)



(第 13 题图)



(第 14 题图)



(第 15 题图)

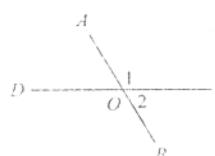
13. 如图所示,直线 AB, CD, EF 相交于点 O , 则 $\angle AOD$ 的对顶角是_____, $\angle AOC$ 的邻补角是_____; 若 $\angle AOC = 50^\circ$, 则 $\angle BOD =$ _____, $\angle COB =$ _____.

14. 如图所示,已知直线 AB, CD 相交于 O , OA 平分 $\angle EOC$, $\angle EOC = 70^\circ$, 则 $\angle BOD =$ _____.

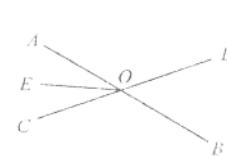
15. 如图所示, $OA \perp OB, OD \perp OC, O$ 为垂足, 若 $\angle AOC = 35^\circ$, 则 $\angle BOD =$ _____.

16. 如图所示,直线 AB, CD 相交于点 O , 若 $\angle 1 - \angle 2 = 70^\circ$, 则 $\angle BOD =$ _____, $\angle 2 =$ _____.

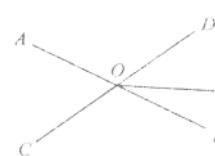
17. 如图所示,直线 AB, CD 相交于点 O , OE 平分 $\angle AOC$, 若 $\angle AOD - \angle DOB = 50^\circ$, 则 $\angle EOB =$ _____.



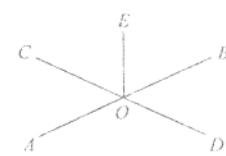
(第 16 题图)



(第 17 题图)



(第 18 题图)

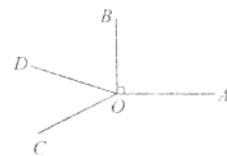


(第 19 题图)

18. 如图所示,直线 AB, CD 相交于点 O , 已知 $\angle AOC = 70^\circ$, OE 把 $\angle BOD$ 分成两部分,且 $\angle BOE : \angle EOD = 2:3$, 则 $\angle EOD =$ _____.

19. 如图所示,直线 AB 与 CD 相交于 O , OE 平分 $\angle BOC$, 若 $\angle BOE = 65^\circ$, 则 $\angle AOD =$ _____, $\angle AOC =$ _____.

20. 如图,已知 $BO \perp AO$ 于点 O , OD 平分 $\angle BOC$, $\angle AOC = \frac{5}{2} \angle BOD$, 则 $\angle COD =$ _____.



(第 20 题图)

平行线 A

一、选择题(每题 3 分,共计 30 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

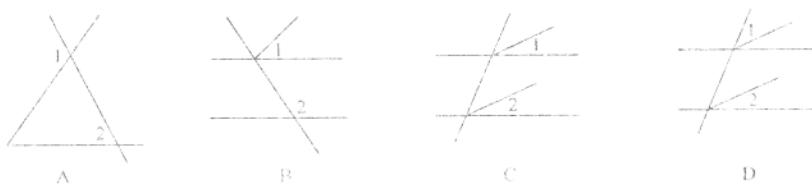
1. 在同一平面内画的两条直线的位置关系只能是()。
 A. 相交或垂直 B. 平行或垂直 C. 平行或相交 D. 平行,垂直或相交
2. 过直线外一点画已知直线的平行线,可以画()。
 A. 1 条 B. 2 条 C. 3 条 D. 4 条
3. 下列说法中错误的是()。
 A. 两条不相交的直线叫作平行线
 B. 两条不平行的直线,在同一平面内必相交
 C. 经过直线外一点,有且只有一条直线和这条直线平行
 D. 如果直线 $a \parallel b, a \parallel c$,那么 $b \parallel c$
4. 如图所示,已知 $\angle 1 = \angle 2$,那么 $AB \parallel CD$,这是根据()。
 A. 平行公理 B. 两直线平行,内错角相等
 C. 内错角相等,两直线平行 D. 同角的补角相等
5. 下列语句中正确的是()。
 A. 角的大小与边的长短有关
 B. 两条直线被第三条直线所截,同位角相等
 C. 两点确定一条直线
 D. 从直线外一点到这条直线的线段,叫作点到直线的距离
6. 如图所示,下列说法错误的是()。
 A. $\angle A$ 与 $\angle 1$ 是同旁内角 B. $\angle A$ 与 $\angle 3$ 是内错角
 C. $\angle 1$ 与 $\angle 3$ 是内错角 D. $\angle C$ 与 $\angle 3$ 是同位角
7. 如图所示, $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 是同位角的图形是()。



(第 4 题图)



(第 6 题图)



(第 7 题图)

8. 如图所示, $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 是两条直线被一条直线所截所形成的内错角,那么是()。
 A. DC, AB 被 AC 所截 B. AB, BC 被 AC 所截
 C. DC, BC 被 AC 所截 D. AD, BC 被 AC 所截
9. 互不重合的三条直线的公共点的个数是()。
 A. 可能是 0,1,3 个 B. 可能是 0,2,3 个
 C. 可能是 0,1,2 个 D. 0,1,2,3 个都有可能

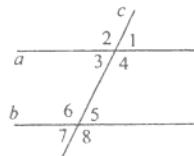


(第 8 题图)

10. 如图所示,直线 a , b 被直线 c 所截,现给出下列四个条件:① $\angle 1 = \angle 5$;② $\angle 2 + \angle 7 = 180^\circ$;③ $\angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$;④ $\angle 4 = \angle 5$.

其中能判定 $a \parallel b$ 的条件的序号是()。

- A. ①② B. ①③
C. ①④ D. ③④



(第 10 题图)

二、填空题(每题 3 分,共 30 分)

11. 在同一平面内，不相交的两条直线叫做平行线.

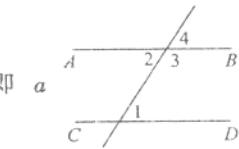
12. 经过直线外一点， 直线与已知直线平行.

13. 直线 a, b 在同一平面内不相交, 则它们的位置关系是_____.

14. 若 $a \perp b$, 且 $b \parallel c$, 则 a 与 c 的位置关系是 _____, 即 $a \perp c$.

15. 如图

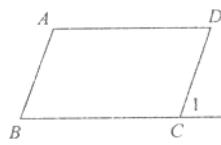
- (1) 如果 $\angle 1 = \angle 4$, 根据 _____, 可得 $AB \parallel CD$.
 (2) 如果 $\angle 1 = \angle 2$, 根据 _____, 可得 $AB \parallel CD$.
 (3) 如果 $\angle 1 + \angle 3 = 180^\circ$, 根据 _____, 可得 $AB \parallel CD$.



(第 15 题图)

16. 如图

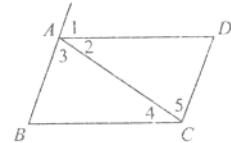
- (1) 如果 $\angle 1 = \angle D$, 那么 _____ // _____.
 - (2) 如果 $\angle 1 = \angle B$, 那么 _____ // _____.
 - (3) 如果 $\angle A + \angle B = 180^\circ$, 那么 _____ // _____.
 - (4) 如果 $\angle A + \angle D = 180^\circ$, 那么 _____ // _____.



(第 16 题图)

17. 如图

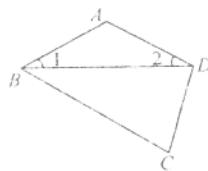
- (1) 如果 $\angle 1 = \angle B$, 那么 _____ // _____.
 - (2) 如果 $\angle 3 = \angle 5$, 那么 _____ // _____.
 - (3) 如果 $\angle 2 = \angle 4$, 那么 _____ // _____.
 - (4) 如果 $\angle 1 = \angle D$, 那么 _____ // _____.
 - (5) 如果 $\angle B + \angle BCD = 180^\circ$, 那么 _____ // _____.



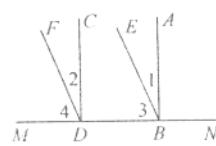
(第 17 题图)

18. 已知线段 AB 的长为 10cm, 点 A, B 到直线 l 的距离分别为 6cm 和 4cm, 符合条件的直线 l 有
条.

19. 如图,已知 $\angle 1 = \angle 2$, BD 平分 $\angle ABC$, 可推出 _____ \parallel _____.



(第 19 题图)



(第 20 题图)

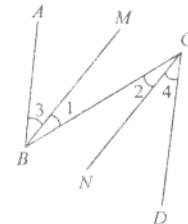
20. 如图所示, $AB \perp MN$, $CD \perp MN$, 垂足分别是 B, D , $\angle 1 = \angle 2$, 则 _____ // _____.

平行线 B

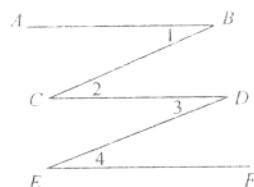
一、选择题(每题 3 分,共计 30 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

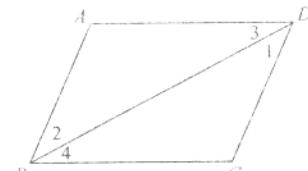
1. 在同一平面内,两条不重合直线的位置关系可能是()。
 A. 平行或相交 B. 垂直或相交 C. 垂直或平行 D. 平行、垂直或相交
2. 下列说法正确的是()。
 A. 经过一点有一条直线与已知直线平行
 B. 经过一点有无数条直线与已知直线平行
 C. 经过一点有且只有一条直线与已知直线平行
 D. 经过直线外一点有且只有一条直线与已知直线平行
3. 在同一平面内有三条直线,若其中有两条且只有两条直线平行,则它们交点的个数为()。
 A. 0 个 B. 1 个 C. 2 个 D. 3 个
4. 下列说法正确的有()。
 ①不相交的两条直线是平行线;②在同一平面内,两条直线的位置关系有两种;③若线段 AB 与 CD 没有交点,则 $AB \parallel CD$;④若 $a \parallel b, b \parallel c$,则 a 与 c 不相交.
 A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个
5. 过一点画已知直线的平行线,则()。
 A. 有且只有一条 B. 有两条 C. 不存在 D. 不存在或只有一条
6. 如图,已知 $\angle 3 = \angle 4$,要得到 $AB \parallel CD$,则需要条件不正确的是()。
 A. $\angle 1 = \angle 2$
 B. $BM \parallel CN$
 C. $\angle 1 = \angle 3$ 且 $\angle 2 = \angle 4$
 D. $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 互补
7. 如图,已知 $\angle 1 = \angle 2 = \angle 3 = \angle 4$,则图形中平行的是()。
 A. $AB \parallel CD \parallel EF$ B. $CD \parallel EF$
 C. $AB \parallel EF$ D. $AB \parallel CD \parallel EF, BC \parallel DE$



(第 6 题图)



(第 7 题图)

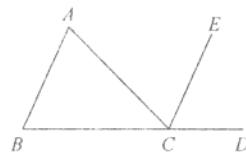


(第 8 题图)

8. 如图,已知 $\angle 1 = \angle 2$,则在结论:① $\angle 3 = \angle 4$,② $AB \parallel CD$,③ $AD \parallel BC$ 中,()。
 A. 三个都正确 B. 只有一个正确 C. 三个都不正确 D. 只有一个不正确

9. 如图所示,能判断 $AB \parallel CE$ 的条件是()。

- A. $\angle A = \angle ACE$ B. $\angle A = \angle ECD$
C. $\angle B = \angle BCA$ D. $\angle B = \angle ACE$



(第 9 题图)

10. 在同一平面内,不重合的四条直线相交,交点的个数为()个。

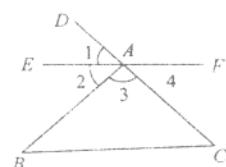
- A. 0,1,2,3,4,5,6 B. 0,1,3,4,5,6
C. 0,1,2,3,4,5 D. 0,1,3,4,5

二、填空题(每小题 3 分,共 30 分)

11. 如图,直线 CD, EF 相交于点 A ,则在 $\angle 1, \angle 2, \angle 3, \angle 4, \angle B, \angle C$ 这 6 个角中:(1)同位角有_____;(2)内错角有_____;
(3)同旁内角有_____。

12. 若 $AB \parallel CD, AB \parallel EF$, 则 _____ \parallel _____, 理由是_____。

13. 在同一平面内,若两条直线相交,则公共点的个数是_____;若两条直线平行,则公共点的个数是_____。



(第 11 题图)

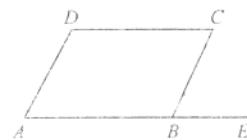
14. 同一平面内的三条直线,其交点的个数可能为_____。

15. 直线 L 同侧有 A, B, C 三点,若过 A, B 的直线 L_1 和过 B, C 的直线 L_2 都与 L 平行,则 A, B, C 三点_____,理论根据是_____。

16. 如图所示, BE 是 AB 的延长线,量得 $\angle CBE = \angle A = \angle C$.

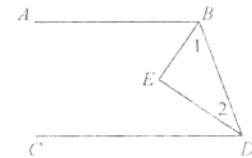
(1)由 $\angle CBE = \angle A$ 可以判断 _____ \parallel _____, 根据是_____。

(2)由 $\angle CBE = \angle C$ 可以判断 _____ \parallel _____, 根据是_____。



(第 16 题图)

17. 如图所示, BE 平分 $\angle ABD$, DE 平分 $\angle BDC$, $\angle 1 + \angle 2 = 90^\circ$, 那么, 直线 AB _____ CD .

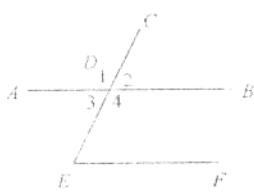


(第 17 题图)

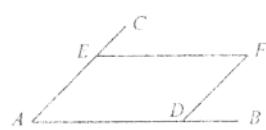
18. 如图, 直线 AB 与 CE 交于点 D , 且 $\angle 1 + \angle E = 180^\circ$, AB _____ EF , 理由是_____。

19. 如图,若 $\angle A = \angle FDB, \angle A = \angle F$,则有 AB _____ EF ,理由是_____。

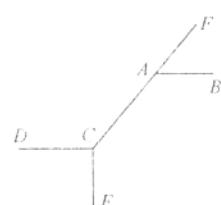
20. 如图, $\angle BAF = 50^\circ, \angle ACE = 140^\circ, CD \perp CE$, 则有 DC _____ AB , 理由是_____。



(第 18 题图)



(第 19 题图)



(第 20 题图)

平行线的性质 A

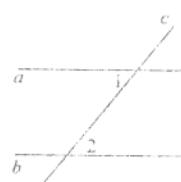
一、选择题(每题 3 分,共计 30 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

1. 下列说法中不正确的是()。
- A. 如果两条直线都和第三条直线平行,那么这两条直线也互相平行
 B. 两条直线被第三条直线所截,如果同位角相等,那么这两条直线平行
 C. 两条直线被第三条直线所截,那么这两条直线平行
 D. 如果两条直线被第三条直线所截,如果同旁内角互补,那么这两条直线平行

2. 如图所示,直线 $a \parallel b$, c 分别与 a , b 相交,则下列关系正确的是()。

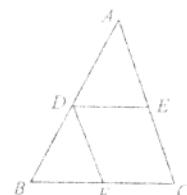
- A. $\angle 1 = \angle 2$ B. $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$
 C. $\angle 1 + \angle 2 = 90^\circ$ D. $\angle 1 + \angle 2 = 360^\circ$



3. 如图所示, $DE \parallel BC$, $DF \parallel AC$ 图中与 $\angle C$ 相等的角有()。

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

(第 2 题图)



(第 3 题图)

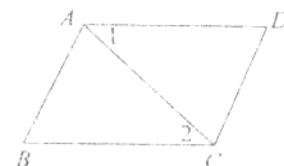
4. 若两条直线平行,则以下结论正确的有()。

- ① 同位角的角平分线互相平行, ② 内错角的角平分线互相平行, ③ 同旁内角的角平分线互相平行.

- A. 0 个 B. 1 个 C. 2 个 D. 3 个

5. 观察右图,下列语句中正确的是()。

- A. 若 $\angle 1 = \angle 2$, 则 $AB \parallel CD$
 B. 若 $\angle 1 = \angle 2$, 则 $AD \parallel BC$
 C. 若 $\angle B = \angle BCD$, 则 $BC \parallel AD$
 D. 若 $\angle B = \angle D$, 则 $BC \parallel AD$



6. 如果 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 是同旁内角,且 $\angle 1 = 75^\circ$,那么 $\angle 2 =$ ()。

- A. 75° B. 105° C. 75° 或 105° D. 大小不定

(第 5 题图)

7. 如果两个角的一边在同一直线上,另一边互相平行,那么这两个角()。

- A. 相等 B. 互补 C. 相等或互补 D. 相等且互补

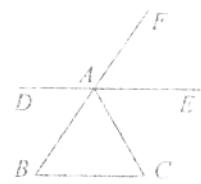
8. 下列语句正确的是()。

- ① 直线 a 与 b 相交,若 $a \parallel c$,则 b 不与 c 平行; ② 两直线 a , b 被直线 c 所截,同位角相等; ③ 如果直线 AB 与直线 CD 平行,则点 A , B 在直线 CD 的同侧; ④ 如果直线 AB 与直线 CD 相交,则点 A , B 在直线 CD 的异侧.

- A. ①②③④ B. ①③
 C. ①③④ D. ①②④

9. 如图, $DE \parallel BC$, 则下列结论成立的是()。

- A. $\angle EAB = \angle B$ B. $\angle FAE = \angle C$
 C. $\angle DAC + \angle C = 180^\circ$ D. $\angle DAB = \angle EAC$



(第 9 题图)

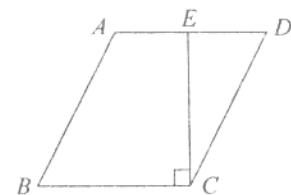
10. 如图,已知 $AB \parallel CD$, $AD \parallel BC$, $CE \perp BC$ 交 AD 于 E , $\angle A = 120^\circ$, 则 $\angle ECD$ 等于()。

A. 25° B. 30° C. 45° D. 120°

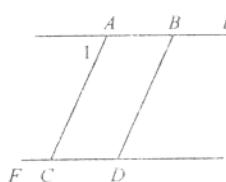
二、填空题(每题 3 分,共计 30 分)

11. 如图所示,如果 $AC \parallel BD$, 那么根据 _____, 可得 _____ = $\angle 1$.

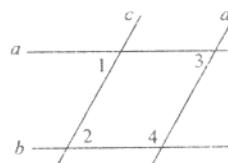
12. 如图所示,已知 $a \parallel b$, $c \parallel d$, $\angle 1 = 43^\circ$, 则 $\angle 2 =$ _____, $\angle 3 =$ _____, $\angle 4 =$ _____.



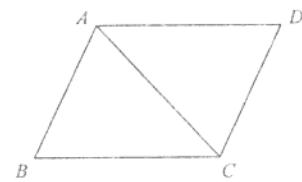
(第 10 题图)



(第 11 题图)



(第 12 题图)

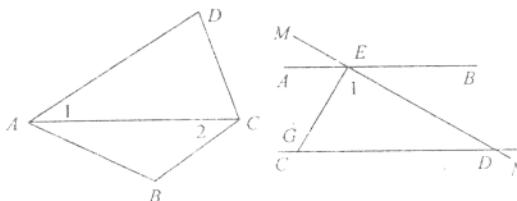


(第 13 题图)

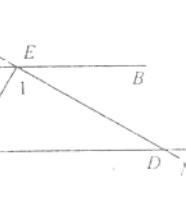
13. 如图所示,如果 $AD \parallel BC$, 那么根据两直线平行,同旁内角互补原理,可得 _____ + $\angle ABC = 180^\circ$, 如果 $AB \parallel DC$, 那么根据 _____, 可得 _____ = _____.

14. 如图所示,已知 $\angle 1 = \angle 2$, $\angle BAD = 57^\circ$, 则 $\angle B =$ _____.

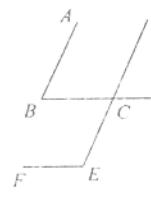
15. 如图所示, $AB \parallel CD$, $\angle EGN = 50^\circ$, $\angle AEM = 30^\circ$, 则 $\angle 1 =$ _____.



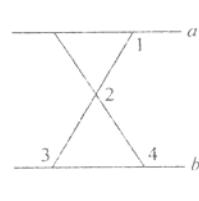
(第 14 题图)



(第 15 题图)



(第 16 题图)



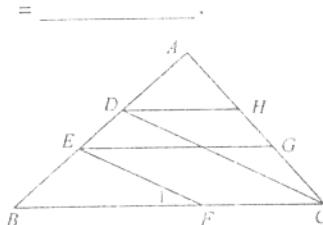
(第 17 题图)

16. 如图所示,若 $AB \parallel DE$, $BC \parallel FE$, 则 $\angle E + \angle B =$ _____.

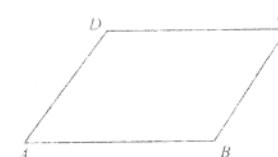
17. 如图所示,已知 $a \parallel b$, $\angle 1 = 130^\circ$, $\angle 2 = 115^\circ$, $\angle 3 =$ _____, $\angle 4 =$ _____.

18. 如图所示,已知 $DH \parallel EG \parallel BC$, $DC \parallel EF$, 那么与 $\angle 1$ 相等的角共有 _____ 个.

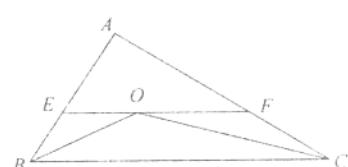
19. 如图所示,已知 $AB \parallel CD$, $AD \parallel BC$, $\angle A$ 的 2 倍与 $\angle C$ 的 3 倍互补,则 $\angle A =$ _____, $\angle D =$ _____.



(第 18 题图)



(第 19 题图)



(第 20 题图)

20. 如图所示, $\angle ABC$ 和 $\angle ACB$ 的平分线 BO 与 CO 相交于 O , EF 过点 O , 且 $EF \parallel BC$, 若 $\angle BOC = 130^\circ$, $\angle ABC : \angle ACB = 3:2$, 则 $\angle AEF =$ _____, $\angle EFC =$ _____.

平行线的性质 B

一、选择题(每题 3 分,共计 30 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

1. 如图所示, $AB \parallel CD$, 则与 $\angle 1$ 相等的角($\angle 1$ 除外)共有()。

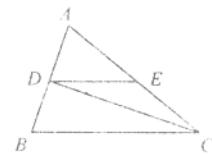
- A. 5 个 B. 4 个
C. 3 个 D. 2 个



(第 1 题图)

2. 如图所示, 已知 $DE \parallel BC$, CD 是 $\angle ACB$ 的平分线, $\angle B = 72^\circ$, $\angle ACB = 40^\circ$, 那么 $\angle BDC$ 等于()。

- A. 78° B. 90° C. 88° D. 92°



(第 2 题图)

3. 有下列说法: ①两条直线平行, 同旁内角互补; ②同位角相等, 两直线平行; ③内错角相等, 两直线平行; ④垂直于同一直线的两直线平行. 其中属于平行线性质的是()。

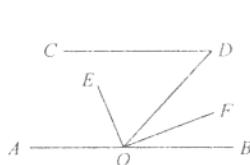
- A. ① B. ②和③ C. ④ D. ①和④

4. 若两条平行线被第三条直线所截, 则一组同位角的平分线互相()。

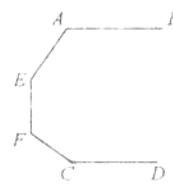
- A. 垂直 B. 平行 C. 重合 D. 相交

5. 如图所示, $CD \parallel AB$, OE 平分 $\angle AOD$, $OF \perp OE$, $\angle D = 50^\circ$, 则 $\angle BOF$ 为()。

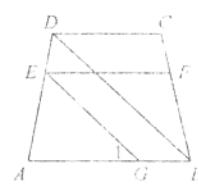
- A. 35° B. 30° C. 25° D. 20°



(第 5 题图)



(第 6 题图)



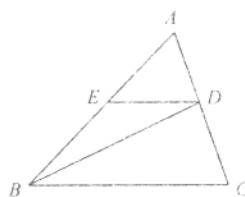
(第 7 题图)

7. 如图所示, $AB \parallel EF \parallel CD$, $EG \parallel BD$, 则图中与 $\angle 1$ 相等的角($\angle 1$ 除外)共有()。

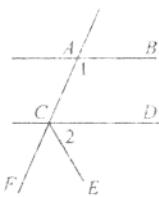
- A. 6 个 B. 5 个 C. 4 个 D. 3 个

8. 如图, BD 平分 $\angle ABC$, $ED \parallel BC$, 则图中相等的角共有()。

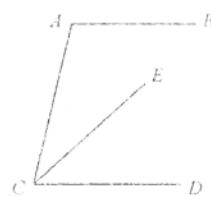
- A. 2 对 B. 3 对 C. 4 对 D. 5 对



(第 8 题图)



(第 9 题图)



(第 10 题图)

9. 如图, $AB \parallel CD$, AF 分别交 AB 、 CD 于 A 、 C , CE 平分 $\angle DCF$, $\angle 1 = 100^\circ$, 则 $\angle 2$ 为()。

- A. 40° B. 50° C. 60° D. 70°

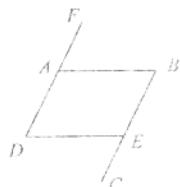
10. 如图, $AB \parallel CD$, CE 平分 $\angle ACD$, $\angle A = 110^\circ$, 则 $\angle ECD$ 为()。

- A. 110° B. 70° C. 55° D. 35°

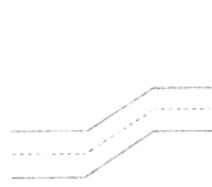
二、填空题(每题 3 分, 共计 30 分)

11. 如图所示, 如果 $DE \parallel AB$, 那么 $\angle D + \underline{\hspace{2cm}} = 180^\circ$, 或 $\angle B + \underline{\hspace{2cm}} = 180^\circ$, 根据是 $\underline{\hspace{2cm}}$; 如果 $\angle CED = \angle FDE$, 那么 $\underline{\hspace{2cm}} \parallel \underline{\hspace{2cm}}$, 根据是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

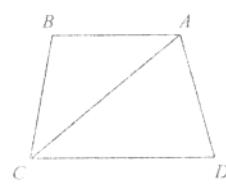
12. 如图所示, 一条公路两次拐弯后和原来的方向相同, 即拐弯前、后的两条路平行, 若第一次拐角是 150° , 则第二次拐角为 $\underline{\hspace{2cm}}$.



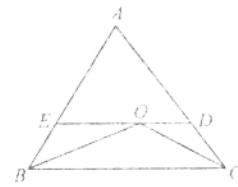
(第 11 题图)



(第 12 题图)



(第 13 题图)

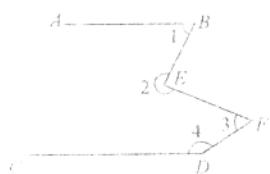


(第 14 题图)

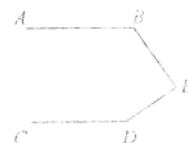
13. 如图所示, $AB \parallel CD$, $\angle D = 80^\circ$, $\angle CAD : \angle BAC = 3:2$, 则 $\angle CAD = \underline{\hspace{2cm}}$, $\angle ACD = \underline{\hspace{2cm}}$.

14. 如图, 已知 $\angle ABC + \angle ACB = 110^\circ$, BO 、 CO 分别平分 $\angle ABC$ 和 $\angle ACB$, ED 过点 O 与 BC 平行则 $\angle BOC = \underline{\hspace{2cm}}$.

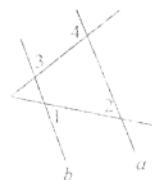
15. 如图, $AB \parallel CD$, 则 $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 + \angle 4 = \underline{\hspace{2cm}}$.



(第 15 题图)



(第 16 题图)



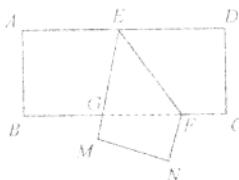
(第 17 题图)

16. 如图, 已知 $AB \parallel CD$, $\angle ABE = 130^\circ$, $\angle CDE = 152^\circ$, 则 $\angle BED = \underline{\hspace{2cm}}$.

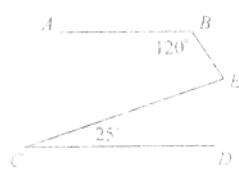
17. 如图, $\angle 1 = 72^\circ$, $\angle 2 = 72^\circ$, $\angle 3 = 60^\circ$, 则 $\angle 4 = \underline{\hspace{2cm}}$.

18. 如图, 把一张长方形纸片 $ABCD$ 沿 EF 折叠, 若 $\angle EFG = 50^\circ$, 则 $\angle DEG = \underline{\hspace{2cm}}$.

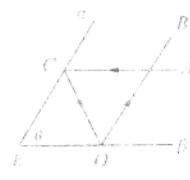
19. 如图, 若 $AB \parallel CD$, $\angle B = 120^\circ$, $\angle C = 25^\circ$, 则 $\angle E = \underline{\hspace{2cm}}$.



(第 18 题图)



(第 19 题图)



(第 20 题图)

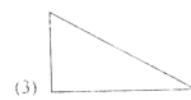
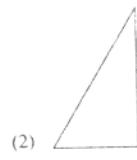
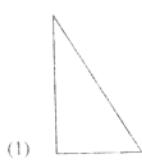
20. 如图, 两平面镜 α 、 β 的夹角为 θ , 入射光线 AC 平行于 β 入射到 α 上, 经两次反射后的出射光线 OB 平行于 α , 则角 θ 等于 $\underline{\hspace{2cm}}$.

平移 A

一、选择题(每题 3 分,共计 30 分)

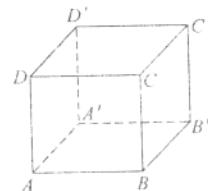
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

1. 下列语句中正确的是() .
- A. 平移之后的图形关于某条直线对称 B. 平移前后的图象大小改变
 C. 平移前后的图形是全等形 D. 平移前后的图形的形状改变
2. 下列生活中的现象,属于平移的是() .
- A. 风中运转的风车 B. 水平笔直公路上运行的汽车
 C. 踢出去的足球 D. 太阳从东方升起,从西方落下
3. 关于平移说法正确的是() .
- A. 只能上下移 B. 只能左右移 C. 可向各方向移 D. 只能前后移
4. 图形平移后,对应点所连接的线段() .
- A. 相交与一点 B. 平行 C. 共线 D. 平行或共线
5. 在下列图案中属于平移关系的是() .
- A. (1)(2) B. (1)(3) C. (1)(4) D. (2)(4)

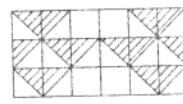
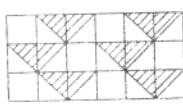
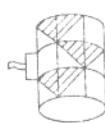


(第 5 题图)

6. 下列平移形式:①农村中的辘轳上水桶的升降;②电梯上人的升降;③火车在平直的铁轨上运动;④钟表上的指针的运动;⑤奥运五环旗图案(不考虑颜色)形成过程;⑥电风扇的转动.其中不是平移的是().
- A. ①② B. ③④ C. ④⑥ D. ③⑤
7. 四边形 ABCD 是由哪个四边形平移得到的().
- A. 四边形 A'B'C'D' B. 四边形 AA'DD'
 C. 四边形 BCC'B' D. 四边形 ABB'A'
8. 如图所示的胶磙沿从左到右的方向将图案滚涂到墙上,下列四个图案中符合胶磙涂出的图案是().



(第 7 题图)



A

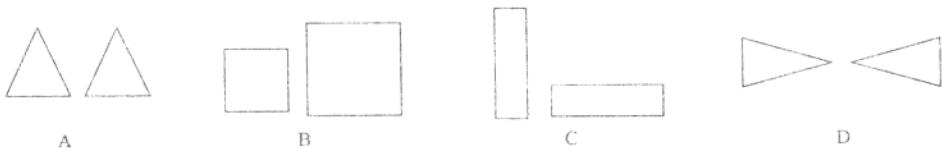
B

C

D

(第 8 题图)

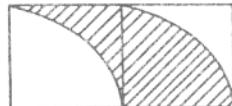
9. 下列各组图形,可经平移变换由一个图形得到另一个图形的是().



(第 9 题图)

10. 如图,两个边长为 5 的正方形拼合成一个矩形,则图中阴影部分的面积是()。

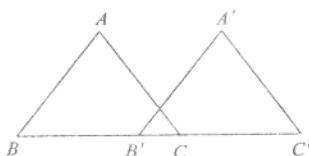
A. 5 B. 25
C. 50 D. 以上都不对



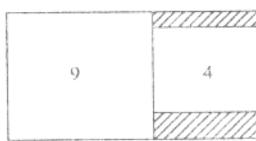
(第 10 题图)

二、填空题(每题 3 分,共计 24 分)

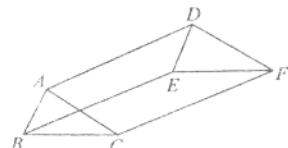
11. 如图, $\triangle A'B'C'$ 是由 $\triangle ABC$ 沿 BC 方向平移 3 个单位得到的,则点 A 与 A' 的距离等于_____个单位。



(第 11 题图)



(第 12 题图)



(第 13 题图)

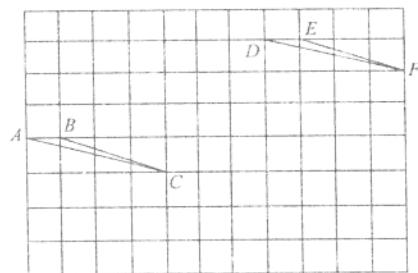
12. 如图,矩形内有两个正方形,面积分别是 4 和 9,则阴影部分面积为_____。

13. 如图, $\triangle ABC$ 平移到 $\triangle DEF$ 的位置, $AB = 4$, $CF = 8$, $\angle BAC = 75^\circ$, $\angle G = 35^\circ$, 则 $DE =$ _____, $AD =$ _____, $\angle DEF =$ _____。

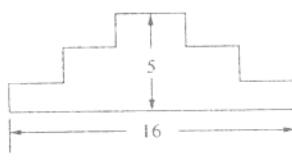
14. 观察图形, $\triangle DEF$ 是由 $\triangle ABC$ 先_____平移_____然后向上平移_____而得到的。

15. 如图,多边形的相邻两边互相垂直,则这个多边形的周长为_____。

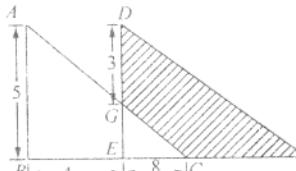
16. 如图,将 Rt $\triangle ABC$ 沿 BC 方向平移到 $\triangle DEF$ 位置后,阴影部分的面积为_____。



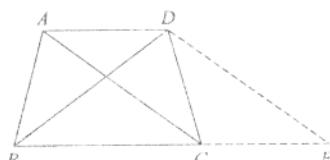
(第 14 题图)



(第 15 题图)



(第 16 题图)



(第 17 题图)

17. 如图,梯形 $ABCD$ 中, $AD \parallel BC$, 平移线段 AC , 使 A 点移到 D 点, C 点移到 E 点, 则梯形 $ABCD$ 面积和 $\triangle BDE$ 面积的关系是_____。

18. 如图,当半径为 30cm 的转动轮转过 120° 角时,传送带上的物体 A 平移的距离为_____cm。



(第 18 题图)