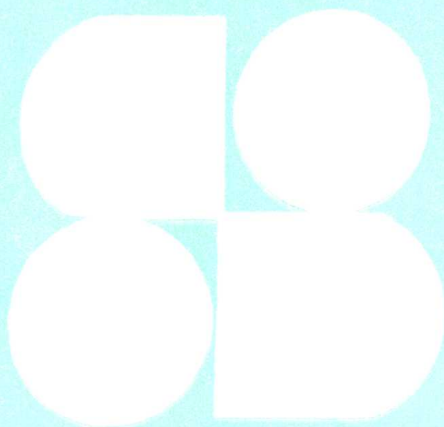


G632.479 /

1989年全国初中毕业 升学试题精选与解答

(上册)

黄 丹 等 编



学苑出版社

1989 年全国初中毕业升学
试题精选与解答

(上册)

黄丹 等编

学苑出版社

1990

1989 年全国初中毕业升学试题精选与解答 (上册)

黄丹 等编

学苑出版社出版 社址: 北京西四颁赏胡同四号

沈阳市第一印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行

开本: 787×1092 1/32 印张: 7.8 字数 168 千字 印数 00001—30000

1990 年 1 月第一版

1990 年 1 月第一次印刷

ISBN7-80060-642-2/G·379

定价: 3.00 元

编 者 的 话

为了帮助和引导 1990 年初中应届毕业生全面系统地复习功课,做好应考准备,便于教师和家长了解高中、职高、中专招生考试的要求,我们在各地有关教育行政部门、教育学院和教研室的热情支持下,从北京、上海、天津、福建、河南、四川、辽宁等十几个省、市、自治区 1989 年初中毕业升学考试的试题中,经过分析精选,编辑了这套《1989 年全国初中毕业升学试题精选与解答》,分上下两册,上册为数学、物理、化学部分,下册为语文、政治、英语部分。

本书特点:(一)所选试题紧扣大纲;(二)试题广收精选,真正做到选粹,题型多样,科学性严密,代表性强。

本书由黄丹主编,参加本书审定和编写工作的有王明文、刘天放、赵丽琴、姜德明、胡明、刘君、李晓光。

由于经验不足,水平有限,不当之处,敬请广大读者批评指正。

编 者

一九八九年十月

目 录

数学部分

	试题	答案
上海市.....	(1)	(41)
湖南省.....	(7)	(45)
陕西省	(11)	(48)
广 西	(15)	(52)
四川省	(26)	(58)
浙江省	(32)	(65)
河南省	(36)	(68)

物理部分

	试题	答案
上海市	(72)	(139)
湖南省	(79)	(141)
广 西	(88)	(145)
四川省.....	(104)	(150)
山东省.....	(116)	(154)
陕西省.....	(126)	(169)

河南省.....	(133)	(161)
----------	-------	-------

化学部分

	试题	答案
上海市.....	(165)	(218)
湖南省.....	(171)	(221)
广 西.....	(179)	(224)
四川省.....	(191)	(228)
山东省.....	(199)	(232)
陕西省.....	(206)	(234)
河南省.....	(213)	(236)

上海市

考生注意：除第一，二大题外，各题必须写出主要的计算或论证步骤。

一、填空与作图（本题共 25 小题，每小题 2 分，满分 50 分）

(1) 计算： $3 \times (-2) =$ _____。

(2) 如果 $|a| = 2$ ，那么 $a =$ _____。

(3) 当 $x =$ _____时，分式 $\frac{x^2-1}{x+1}$ 的值为零。

(4) 计算： $(-2b^3)^4 =$ _____。

(5) 因式分解： $2x^2 - 6x - 28 =$ _____。

(6) 81 的平方根是_____。

(7) 一元一次方程 $\frac{1}{4}(3x-4) = x$ 的解是 $x =$ _____。

(8) 一元二次方程 $x^2 - 3x - 5 = 0$ 的两根之和是_____。

(9) 求值： $8^{\frac{2}{3}} =$ _____。

(10) 求值： $\log_5 5 =$ _____。

(11) 计算： $\log_4 2 + \log_4 8 =$ _____。

(12) 如果点 A 的坐标是 (7, -5)，那么点 A 关于原点对称的点 A' 的坐标是_____。

(13) 已知点 A (-3, 5) 和点 B (1, 2), 那么距离 AB = _____。

(14) 函数 $Y = \frac{1}{\sqrt{2x-1}}$ 的自变量 x 的取值范围是 _____。

(15) 如果 Y 与 X 成反比例, 且当 X=1 时, Y=3, 那么它的函数解析式为 _____。

(16) 一次函数 $Y=kx+b$ 中, 如果 $k<0$, $b>0$, 那么它的图象经过 _____ 象限。

(17) 如果 $0^\circ < a < 180^\circ$, 且 $\sin a = \sin 150^\circ$, 那么 $a =$ _____。

(18) 在 $\triangle ABC$ 中, 已知 A, B 及 b, 那么 $a =$ _____。

(19) 等腰三角形的顶角为 30° , 那么这个三角形的每个底角的度数为 _____。

(20) 等边三角形长为 a, 那么这个三角形的重心到一边的距离是 _____。

(21) 直角三角形的斜边上的高是两条直角边的斜边上的射影的 _____。

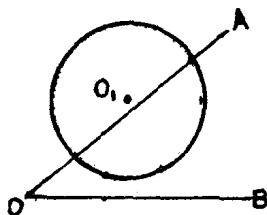
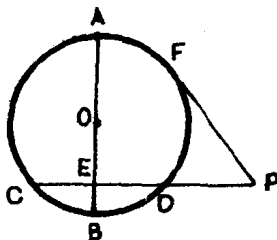
(22) 是中心对称图形而不是轴对称图形的四边形是 _____。

(23) AD 是 $\triangle ABC$ 的角平分线, 如果 $AB=8\text{cm}$, $AC=6\text{cm}$, $BC=7\text{cm}$. 那么 $BD =$ _____ cm。

(24) 如图, 切线 PF 切圆 O 于 F, 割线 PDC 交圆 O 于 D, C, 直径 $AB \perp CD$, 垂足为 E, 如果 $AB=7\text{cm}$, $PF=6\text{cm}$, $PD=4\text{cm}$, 那么 $OE =$ _____ cm。

(25) 如图, $\angle AOB$ 的一边 OA 与圆 O 相交, 用直尺圆规在圆上作出与 $\angle AOB$ 的两边 OA, OB 距离相等的点, 并用大

写字母表示所作出的点。(不要求写作法,但必须清楚保留作图痕迹)



[第一 (24) 题]

[第一 (25) 题]

二、选择题 (本题共 5 小题, 每小题 2 分, 满分 10 分)

【本题每小题列出的答案中, 只有一个正确, 把正确答案的代号填入括号内】

(1) 下列方程中有两个不相等的实数根的方程是 ()

(A) $x^2 - 4x + 5 = 0$;

(B) $x^2 - x - 1 = 0$;

(C) $x^2 - 6x + 9 = 0$;

(D) $x^2 - 5x + 7 = 0$.

(2) 常用对数的首数 ()

(A) 一定是整数;

(B) 一定是有理数;

(C) 可以是正的纯小数;

(D) 不可以为零。

(3) 两条对角线垂直且相等的四边形 ()

(A) 是矩形;

(B) 是菱形;

(C) 是正方形;

(D) 其形状不能确定。

(4) 如图, 如果半径为 R 的两个等圆 $\odot O$ 和 $\odot O$ 相交于

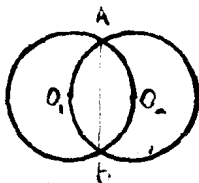
A、B 两点， $\odot O$ 经过点 O，那么 AB 的长是 ()

(A) $\frac{\sqrt{3}}{4}R$;

(B) $\frac{\sqrt{3}}{2}R$;

(C) $\sqrt{3}R$;

(D) $2\sqrt{3}R$.



(5) 下列各式中，样本标准差的计算公式是

(A) $S = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\bar{x}_i - \bar{x})^2}$;

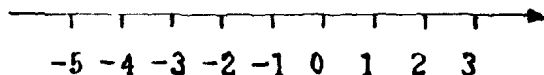
(B) $S = \sqrt{\frac{1}{n} (\sum_{i=1}^n x_i^2 - n\bar{x}^2)}$;

(C) $S = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$;

(D) $S = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_{i2} - n\bar{x}^2)}$.

三、(本题共 4 小题，每小题 6 分，满分 24 分)

(1) 解不等式： $x/4 - x - 2/3 > 1$ ，并把这个不等式的解集在数轴上表示出来。



[第三 (1) 题]

(2) 解方程： $\frac{2x}{x^2-4} = 1 + \frac{1}{x-2}$

(3) 求值： $\frac{\sin 45^\circ}{\operatorname{tg} 30^\circ} \frac{\cos 150^\circ}{\operatorname{ctg} 150^\circ}$

(4) 在 $\triangle ABC$ 中，已知 $a=3$, $b=8$, $c=7$ ，求 $\angle C$ 的度数。

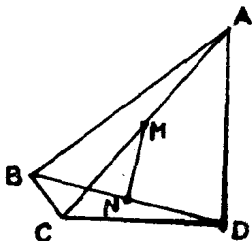
四、(本题每小题 4 分, 满分 8 分)

在函数 $Y = (2m-9)x^{m^2-9m+19}$ 中, 当实数 m 为何值时,

- (1) 此函数为正比例函数, 且它的图象在第二, 四象限内;
 (2) 此函数为反比例函数, 且它的图象在第一, 三象限内。

五、(本题满分 8 分)

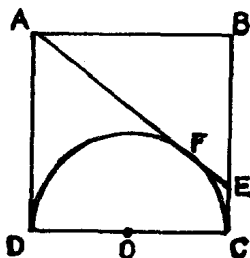
如图, 已知: 四边形 ABCD 中, $\angle ABC = \angle ADC = 90^\circ$, 点 M, N 分别是对角线 AC, BD 的中点,



求证: $MN \perp BD$

六、(本题满分 8 分)

如图, 已知: 正方形 ABCD 的边长为 1, 以边 BC 为直径在正方形内作半圆, 过 A 作半圆的切线切半圆于 F, 交边 CD 于 E, 求 DE: AE 的值。



七、

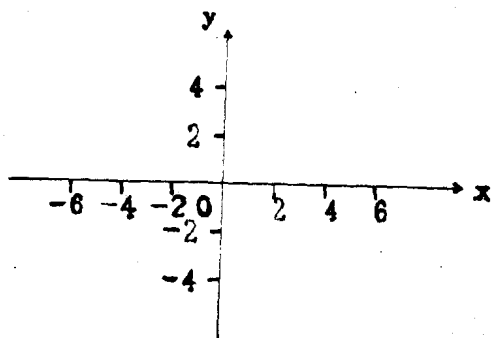
(本题第 1 小题 4 分, 第 2 小题 2 分, 第 3 小题 6 分, 满分 12 分)。

已知直线 $y_1 = k_1x + b_1$ 经过点 $(1, 6)$ 及点 $(-3, -2)$, 它和 x 轴, y 轴的交点是 B, A; 直线 $y_2 = k_2x + b_2$ 经过点 $(2, -2)$. 且在 y 轴上的截距为 -3 , 它和 x 轴, y 轴的交点是 D, C。

(1) 分别写出直线 $y_1 = k_1x + b_1$, $y_2 = k_2x + b_2$ 解析式, 并画出它们的图象;

(2) 计算四边形 ABCD 的面积;

(3) 若直线 AB 和直线 DC 交于 E, 求 $S_{\triangle BCE} : S_{\triangle ABCD}$ 的值。



湖 南 省

一、填空题 (本大题共 10 个小题, 每个小题 3 分, 满分 30)。

(1) 计算: $\cos 30^\circ + \operatorname{tg} 30^\circ =$ _____。

(2) 计算: $\sqrt[3]{(-4)^2} =$ _____。

(3) $-0.00000134 =$ _____。(用科学记数法表示)

(4) 在半径为 60cm 的圆中, 30° 的圆心角所对的弧长为 _____ cm。(精确到 0.01)

(5) 设 x_1 、 x_2 是方程 $3x^2 + 5x + 7 = 0$ 的两个根, 则 $x_1 + x_2 =$ _____。

(6) 因式分解: $(a-b)^2 + 2(a-b) - 15 =$ _____。

(7) 样本 2, 3, 5, 7, 8 的方差是_____。

(8) 一个角的补角等于这个角的余角的 4 倍, 则这个角等于_____。

(9) 对数 $\log 0.508 = -0.2941$ 的尾数是_____。

(10) 函数 $y = x^2 - 9$ 的图象顶点坐标是_____。

二、(本大题共 10 小题, 每个小题 3 分, 满分 30 分。) 下面各题都列举了代号为 (A), (B), (C), (D) 的四个答案, 其中只有一个是正确的, 把正确答案的代号填在题后的括号内。不填, 多填或错均记 0 分。

(1) 在平面坐标系中, 下列四点中与原点距离最小的点

是：()

- (A) P (3, 4); (B) Q (2, 5);
(C) M ($\sqrt{6}$, $3\sqrt{2}$); (D) N (0, -6).

(2) 函数 $y=2x-3$ 的图象不经过的象限是：

()

- (A) 第一象限; (B) 第二象限;
(C) 第三象限; (D) 第四象限.

(3) 1.03083 是个近似数，它的有效数字的个数是：

()

- (A) 3 个; (B) 4 个;
(C) 5 个; (D) 6 个.

(4) 下列定理中，没有逆定理的是：()

(A) 在角的平分线上的点到这个角的两边的距离相等;

(B) 如果两个角都是直角，那么这两个角相等;

(C) 两组对角分别相等的四边形是平行四边形;

(D) 菱形的四条边都相等。

(5) 设 a 是一元二次方程 $x^2+5x=0$ 较大的一根， b 是 $x^2-3x+2=0$ 较小的一根，那么 $a+b=()$

- (A) -4; (B) -3;
(C) 1; (D) 2.

(6) 在 $\triangle ABC$ 中，若 $A=30^\circ$, $a=13$, $b=25$, 那么解 $\triangle ABC$ 所得解的情况是：()

- (A) 有一解; (B) 有两解;
(C) 无解; (D) 无法确定

(7) 下列各组线段中，不能作为三角形边长的一组是：

()

(A) 6, 7, 8;

(B) 5, 7, 8;

(C) 4, 5, 8;

(D) 3, 5, 8.

(8) 已知 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$, 且 $3AB = 4DE$, 则 $S_{\triangle ABC} : S_{\triangle DEF} =$

()

(A) 3 : 4;

(B) 4 : 3;

(C) 9 : 16;

(D) 16 : 9.

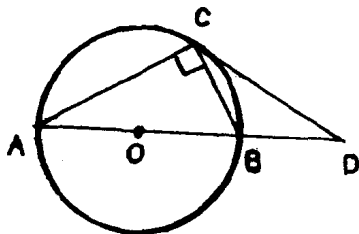
(9) 如图, AB 是 $\odot O$ 的直径, 点 D 是在 AB 的延长线上, DC 是 $\odot O$ 的切线, C 是切点, $\angle CAB = 30^\circ$, 则 $\angle D =$ ()

(A) 30° ;

(B) 45° ;

(C) 50° ;

(D) 60° .



(10) 不等式 $|x - 3| < 4$ 的解集是: ()

(A) $x < 7$;

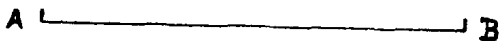
(B) $x > -1$;

(C) $-1 < x < 7$;

(D) $x < -1$ 或 $x > 7$.

三、(本题满分 5 分)

已知线段 AB, 求作 $\angle PAB = 45^\circ$ (用圆规和直尺作图, 不要写已知, 求作, 作法, 但必须保留作图痕迹.)



四、(本题满分 5 分)

甲、乙两种铁块分别含铁 75% 和 65%, 问各取多少公斤, 才能熔成 400 公斤含铁 67.5% 的两种铁块?

五、(本题共 2 个小题,每小题 5 分,满分 10 分)

(1)解不等式,并将它的解集在数轴上表示出来。

$$\frac{x}{3} - \frac{x-1}{2} < 1$$

(2) 解方程: $\frac{1}{x+2} + \frac{4x}{x^2-4} + \frac{2}{2-x} = 1$

六、(本题满分 5 分)

在平行四边形 ABCD 中, $AB=8$, $AD=5$, $\angle A=60^\circ$, 如果取 A 作原点, AB 所在直线作 x 轴, C 点所在的象限为第一象限。求它的各个顶点的坐标。

七、(本题满分 7 分)

如图, 四边形 ABEG, GEFH, HFCD 都是边长为 a 的正方形。求证: $\triangle AEF \sim \triangle CEA$ 。

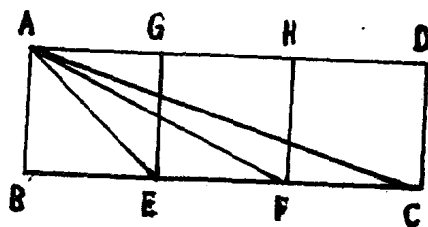


图 ABCD G H E F

八、(本题满分 8 分)

如图, 延长圆内接四边形 ABCD 的两组对边, 分别相交于 M、N, 求证: 所成的 $\angle AMD$ 和 $\angle ANB$ 的平分线 MH 的 NE 互相垂直。

图(略)

陕 西 省

一、填空题(每小题 3 分,共 30 分)

(1)在绝对值小于 6 的整数中,最小的是_____。

(2)如果 $\sqrt{x^2}=5$,则 $x=$ _____。

(3)用不等号把下列两个数连起来: $2\sqrt{2}$ _____
 $\sqrt{7}$ 。

(4)在坐标平面内,x 轴上点的特点是_____。

(5)用计算后的结果填空: $(2+\sqrt{3})^2(2-\sqrt{3})$
 $=$ _____。

(6)一个角的余角的正弦是 $\frac{1}{2}$,这个角的补角的度数是
_____。

(7)一个矩形的面积为 196cm^2 ,它的底与高之比是 4:1,
则这个矩形的长与宽分别是_____。

(8)如果分式 $\frac{x^2-7x-8}{|x|-1}$ 的值等于零,则 x 的值是
_____。

(9)若 y 与 x 成反比例关系,并且 $x=2$ 时 $y=3$,则 $x=\frac{1}{3}$
时 y 的值是_____。

(10)函数 $y=\frac{1}{\lg(x-1)}$ 的自变量的取值范围是_____。