

中學學位分派考試

五、六年級適用

數字推理分類練習

獨有最新資料



2.75

數字推理分類練習

一九七八年五月初版



出版者：教育出版社有限公司

總經售：育 才 書 店

香港七姊妹道一九六號十一樓
電話：5-610131

九龍花園街七十六號C二樓
電話：3-885329

敬致教師

- (一)本冊為數學科推理分類練習，內容乃根據教育司署最新頒佈之學業能力測驗標準及範圍，並參照教育司署於一九七七年十二月六日舉行之第一次數字推理測驗形式，分類編纂，俾五、六年級學生於多方面之練習中，對數學推理有更深入之認識。
- (二)在各類智能練習之前，本冊均有詳細的分析或提示，逐步引導，由淺入深，從易至難，使學生能徹底明瞭。
- (三)本冊另有加印紅色答案之教師手冊奉贈：對較繁難之推理問題，均附有詳細數式及題解。
- (四)書成倉卒，錯漏難免。敬希不吝賜教，以匡未逮，為感！

—— 編者 ——

目 錄

1. 數系的排列	1—5	15. 面積及周界	40—45
2. 英文字母的排列	6—8	16. 體積和容積	46—50
3. 圖形關係推理	9—12	17. 重量的比較	51—52
4. 連續圖串	13—15	18. 年齡、日期、時間的計算	53—54
5. 圖形的拼砌	16—20	19. 各類統計圖表	55—59
6. 未知數的推算	21—22	20. 代數方程式計算	60—62
7. 數式的比較	23—24	21. 代數方程式應用	63—64
8. 圖形與分數的關係	25—27	22. 角度、方向及方位	65—67
9. 分數四則應用	28—29	23. 數線的認識	68—69
10. 數值的比較	30—31	24. 分數填空	70—71
11. 整數性質	32—33	25. 四則圖形推理	72—75
12. 平均數的問題	34—35	26. 推理應用題	76—80
13. 位與位值的認識	36—37	綜合測驗一	81—88
14. 四則應用題	38—39	綜合測驗二	89—96

數系的排列

數理 分析

1. 個別數字排列：要留意個別數字間關係，或該等數字所屬類別，如各種連續數（例一）
2. 數組排列：每組數字間組成有一定的關係，如平方數或立方數（例二）
3. 連串數字排列：每隔若干個數字便組成一種排列方式（例三）

例一：以下數列中，漏空的一個數字該是甚麼？

2, 4, 6, __, 10, 12

A. 5 B. 7 C. 8 D. 9 E. 3

空格內的數字為8，因為是屬於連續偶數類

A B C D E

☐ ☐ ☒ ☐ ☐

例二：下列五組數中，試找出沒有關係的一組來

A. 5, 13 B. 6, 15 C. 7, 17 D. 8, 19 E. 9, 20

A、B、C、D、四組的第二個數字均是第一個數字的兩倍加3，而E組卻是兩倍加2，所以答案該為E

A B C D E

☐ ☐ ☐ ☐ ☒

例三：以下連串數列中，漏空的一個數字該是甚麼？

0 1 5 3 0 2 4 0 3 7 5 0 1 8 6

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 E. 6

在這題中，可看到每隔三個數字便組成一個排列方式，即：0 0 0 0, 1

2 3 4, 5 7 8, 3 4 5 6 所以空格內的數字該為6

A B C D E

☐ ☐ ☐ ☐ ☒

練習 一

在下列的數系中，各數均有一定的關係，試找出漏去的數字來。

算 草

1. 17, 15, 13, 11, __, 7, 5, 3

A. 14 B. 12 C. 10 D. 9 E. 8

2. 20, 18, 16, 14, __, 10, 8, 6

A. 17 B. 15 C. 12 D. 11 E. 13

3. 1, 4, 9, __, 25, 36, 49, 64

A. 16 B. 12 C. 14 D. 15 E. 20

4. 4, 6, 5, 7, 6, __, 7, 9

A. 7 B. 8 C. 9 D. 5 E. 10

5. 20, 16, 17, 13, __, 10, 11, 7

A. 15 B. 16 C. 14 D. 9 E. 8

6. 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, __

A. 16 B. 18 C. 20 D. 21 E. 19

7. $\frac{1}{3}$, 1, 3, 9, __, 81, 243, 729
A. 18 B. 13 C. 27 D. 30 E. 60
8. $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1, __, 4, 8, 16, 32
A. 0 B. 1 C. 2 D. 3 E. $2\frac{1}{2}$
9. 28, 24, 20, 16, __, 8, 4, 0
A. 12 B. 14 C. 15 D. 11 E. 10
10. 4, 12, 19, 25, 30, 34, __, 39
A. 35 B. 36 C. 37 D. 38 E. 39
11. 2, 5, 11, 23, __, 95, 191, 383
A. 42 B. 43 C. 44 D. 46 E. 47
12. 3, 10, 12, 19, 21, __, 30, 37
A. 27 B. 28 C. 29 D. 22 E. 24
13. 1, 2, 4, 7, 11, 16, 22, __
A. 26 B. 27 C. 28 D. 29 E. 30
14. 1, 8, 27, 64, __, 216, 343, 512
A. 100 B. 120 C. 140 D. 150 E. 125
15. 160, 80, 40, 20, 10, __, 2.5, 1.25
A. 5 B. 6 C. 7 D. 8 E. 9
16. 0.8, 1.2, 1.6, 2, __, 2.8, 3.2, 3.6
A. 2.2 B. 2.4 C. 2.5 D. 2.6 E. 2.7
17. 50, 42, 35, 29, 24, 20, 17, __
A. 16 B. 15 C. 14 D. 13 E. 12
18. 1, 3, 6, 10, 15, __, 28, 36
A. 17 B. 18 C. 19 D. 20 E. 21
19. 1, 2, 6, 24, 120, __, 5040, 40320
A. 600 B. 700 C. 710 D. 720 E. 960
20. 0.1, 0.1, 0.2, 0.6, __, 12, 72, 504
A. 1.2 B. 1.6 C. 2 D. 2.2 E. 2.4

練習二

下列各組中，均有五組數目，其中祇有四對有一定的關係，試指出沒有這個關係的一對數目來。

1. A. 5, 22 B. 6, 26 C. 7, 30 D. 8, 34 E. 9, 40
2. A. 8, 2 B. 27, 3 C. 64, 4 D. 125, 5 E. 100, 10
3. A. 1, 1 B. 2, 8 C. 3, 27 D. 4, 32 E. 5, 125
4. A. 3, 4 B. 5, 6 C. 6, 7 D. 9, 8 E. 10, 11
5. A. 2, 4 B. 3, 9 C. 4, 16 D. 5, 20 E. 6, 36
6. A. 1, 11 B. 2, 21 C. 3, 32 D. 4, 41 E. 5, 51
7. A. 5, 28 B. 1, 8 C. 3, 18 D. 6, 33 E. 4, 18
8. A. $\frac{1}{5}, 2$ B. $\frac{1}{4}, 2\frac{1}{2}$ C. $\frac{1}{3}, 3\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{2}, 6$ E. 1, 10
9. A. $\frac{1}{6}, \frac{1}{12}$ B. $\frac{1}{7}, \frac{1}{14}$ C. $\frac{1}{8}, \frac{1}{16}$ D. $\frac{1}{9}, \frac{1}{19}$ E. $\frac{1}{10}, \frac{1}{20}$
10. A. 0.9, 0.6 B. 0.8, 0.5 C. 1.2, 0.9 D. 0.7, 1 E. 2, 1.7
11. A. 2, 21 B. 3, 33 C. 4, 44 D. 5, 55 E. 6, 66
12. A. 23, 13 B. 48, 24 C. 24, 12 D. 6, 3 E. 2, 1
13. A. 12, 5 B. 16, 10 C. 36, 29 D. 39, 32 E. 9, 2
14. A. 1, 2 B. 2, 9 C. 3, 28 D. 4, 64 E. 5, 126
15. A. 9, 5 B. 20, 10 C. 26, 13 D. 28, 14 E. 30, 15
16. A. 3, 5 B. 7, 9 C. 11, 13 D. 17, 23 E. 19, 29
17. A. $\frac{13}{14}, \frac{12}{13}$ B. $\frac{11}{12}, \frac{10}{11}$ C. $\frac{9}{10}, \frac{7}{8}$ D. $\frac{6}{7}, \frac{5}{6}$ E. $\frac{4}{5}, \frac{3}{4}$
18. A. 1, 4 B. 9, 16 C. 25, 64 D. 49, 81 E. 10, 100
19. A. 4.8, 0.8 B. 2.4, 0.3 C. 1.6, 0.2 D. 6.4, 0.8 E. 8, 10
20. A. 0.2, 0.8 B. 0.3, 1.2 C. 0.1, 0.3 D. 0.7, 2.8 E. 0.6, 2.4

練 習 三

在下列的數系中，各數均有一定的關係，試找出漏去的數字來。

算 草

1. 1, 8, 2, 7, 3, 6, __, 5.
A. 4 B. 5 C. 3 D. 2 E. 7
2. 2, 21, 4, 19, 6, __, 8, 15
A. 8 B. 18 C. 17 D. 16 E. 20
3. 3, 5, 4, 10, 5, 15, 6, __
A. 7 B. 16 C. 17 D. 19 E. 20
4. 17, 2, 16, __, 15, 8, 14, 16
A. 4 B. 3 C. 2 D. 1 E. 7
5. 0, 3, 4, 9, 8, 27, __, 81
A. 30 B. 12 C. 10 D. 11 E. 33
6. 12, 3, __, 4, 36, 5, 48
A. 18 B. 20 C. 22 D. 24 E. 28
7. $\frac{1}{8}$, 1, $\frac{3}{8}$, 3, $\frac{5}{8}$, __, $\frac{7}{8}$, 7
A. $\frac{6}{8}$ B. $\frac{3}{4}$ C. 4 D. 6 E. 5
8. 2, 2, 4, 4, 6, 8, __, 16
A. 6 B. 4 C. 8 D. 10 E. 12
9. 0, 1, 2, 0, 1, 3, 0, 1, __, 0, 1, 5
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5
10. 1, 3, 5, 1, 4, 7, 1, __, 9, 1, 6, 11
A. 2 B. 4 C. 6 D. 5 E. 8
11. 1, 2, 3, 2, 4, 4, 3, __, 5, 4, 8, 6
A. 5 B. 6 C. 7 D. 8 E. 4
12. 2 1 0 3 2 0 4 3 0 __ 4 0 6 5 0
A. 0 B. 1 C. 2 D. 4 E. 5
13. 0 2 0 2 0 3 0 3 0 4 0 __ 0 5 0 5
A. 1 B. 0 C. 2 D. 3 E. 4
14. 1 2 0 3 2 3 0 5 3 __ 0 7 4 5 0 9
A. 0 B. 2 C. 4 D. 6 E. 8
15. 3 0 8 1 1 4 0 7 1 1 5 __ 6 1 1 6 0 5 1 1
A. 0 B. 1 C. 2 D. 3 E. 4

練習四

下列各題皆有五個數，其中祇有四個是有一定的關係，試找出沒有關係的數字來。

算 草

1. A. 1 B. 5 C. 10 D. 15 E. 20
2. A. 4 B. 6 C. 8 D. 9 E. 10
3. A. 18 B. 30 C. 32 D. 36 E. 48
4. A. 3 B. 5 C. 7 D. 9 E. 11
5. A. 1 B. 4 C. 9 D. 16 E. 20
6. A. 9 B. 16 C. 25 D. 36 E. 48
7. A. 1 B. 6 C. 27 D. 64 E. 125
8. A. 10 B. 11 C. 22 D. 33 E. 77
9. A. 19 B. 38 C. 39 D. 57 E. 76
10. A. 7 B. 6 C. 5 D. 3 E. 1
11. A. 3 B. 9 C. 18 D. 27 E. 81
12. A. 2 B. 6 C. 18 D. 48 E. 54
13. A. 4 B. 6 C. 8 D. 10 E. 14
14. A. 0.125 B. $\frac{1}{8}$ C. 12.5% D. $\frac{125}{1000}$ E. $\frac{15}{200}$
15. A. 17 B. 27 C. 57 D. 77 E. 117
16. A. 1年 B. 1米 C. 1小時 D. 1秒 E. 1日
17. A. 1米 B. 1厘米 C. 1毫米 D. 1千米 E. 1千克
18. A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{3}{3}$ D. $\frac{4}{5}$ E. $\frac{3}{5}$
19. A. $\frac{24}{8}$ B. $\frac{18}{6}$ C. $\frac{6}{2}$ D. $\frac{9}{3}$ E. $\frac{16}{4}$
20. A. 9 B. 11 C. 12 D. 14 E. 15

英文字母排列

數理分析

1. 用英文字母代替數字作排列，推算方法與數系排列相若。
2. 連串英文字母排列（例一）。
3. 有關係的英文字母組別（例二）。

例一：下列漏去的英文字母該是甚麼？

ABC EFG _ JK

A. H B. I C. M D. N E. O

A B C D E

□ □ □ □ □

上例中，“ABC”隔了“D”便到“EFG”，又隔了“H”，便到“IJK”，
所以可知G與J之間缺去的字母是“I”

例二：下列漏去的英文字母組別該是甚麼？

MNM OPO QRQ

A. TST B. TTS C. STS D. SST E. SSS

A B C D E

□ □ □ □ □

例二中，各組均是順次MNOPQR的數下去，故可知後面的組別該為“STS”

練習五

先看下面按次序排列的英文字母，然後作答。

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

下面序列中缺去的英文字母該是甚麼？

算 草

1. RP NL JHF _ B

A. E B. F C. D D. E E. G

2. ACEG _ KMOQ

A. B B. D C. F D. H E. I

3. WVUTS _ QPO

A. T B. U C. V D. R E. Q

4. BCEFHI _ LN

A. J B. G C. D D. B E. K

5. BYCXDWEV _

A. U B. T C. F D. G E. A

6. ACDFHIKM _

A. N B. O C. P D. Q E. R

7. A D G _ M P S V Y
A. F B. H C. I D. J E. K
8. Z X Y W U V T _ S
A. O B. P C. L D. R E. S
9. M N L O K _ J Q I
A. B B. D C. L D. S E. P
10. C D G H _ L O P S
A. F B. I C. J D. K E. M
11. L M N O J K _ Q H
A. N B. P C. R D. S E. L
12. A C B D E _ F H I
A. J B. K C. G D. C E. F
13. Z Y X V U T R _ P
A. T B. S C. P D. O E. Q
14. A B D E G H _ K M
A. J B. I C. G D. N E. L
15. B A C E D F H _ I
A. F B. G C. J D. K E. L
16. H J I K M L N _ O
A. L B. K C. P D. Q E. M
17. O N O P O M O _ O
A. K B. P C. Q D. R E. L
18. K J I K L M K H _
A. I B. J C. N D. G E. O

練 習 六

先看下面按次序排列的英文字母，然後作答

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

下列各組字母均有一定的組成方式，試找出缺去的一組字母來。

算 草

1. ABZ CDY EFX GHW _____
A.IKV B.IJV C.IJV D.IKV E.JKV
2. BDD FHH JLL _____ RTT
A.MOO B.NOO C.NQQ D.NPP E.OPP
3. EGI FHJ GIK HJL _____
A.IJK B.HIJ C.IJL D.HJK E.IKM
4. AAC DDF _____ JJL MMO
A.EEG B.GGH C.GGI D.GII E.HHI
5. ACE CEG EGI _____ IKM
A.GIK B.FHG C.FHI D.FIK E.IKL
6. YZZ WXX UVV _____ QRR
A.STT B.SST C.VSS D.UTT E.SVV
7. XWYZ TSUV POQR _____ HGIJ
A.KLMN B.LKMN C.LMNK D.KMLN E.LKNM
8. BDEE GIIJ LNOO _____ VXYY
A.RSTT B.QSTT C.PSTT D.PQTT E.SRQQ
9. XWYZ JIKL QPRS _____ LMON
A.CBDE B.ABCD C.BCDE D.ACDE E.BCED
10. LMNO JK PQ _____ FG TU DE VW
A.KHRS B.HIRS C.IHSR D.HISR E.JKRS
11. DCEF GFHI JIKL _____ POQR
A.LMNO B.MLNP C.LOMN D.MNOL E.MLNO
12. JKLM NOPQ FGHI _____ BCDE
A.PQRS B.RSUT C.QRST D.RSTU E.STUV

圖形關係推理

數理 1. 注意各圖形如何互換位置 例一：

分析 2. 注意圖形的上下或左右的變化原則，而推算出空缺的圖形：例二：

例一：根據以下圖意，找出空缺的圖形來

△	□	△	○	□	○
○	△	○	□	△	□
□	○	□	△	?	

A. □△

B. △□

A B C D E

C. △○

D. ○△

□ △ ○ □ △

E. ○□

根據圖意，最右欄內圖形為中間欄的左右兩圖，故缺去的圖形應為D。

例二：

□	○
■	?

A. ○

B. 

C. 

A B C D E

D. 

E. 

□ ○ □ □ □

根據圖意，下面圖形應為上圖的縮影，形狀相同，

而且圖有直紋，故空缺圖形應為E

練 習 七

根據以下圖意，找出空缺的圖形來

1.

○	△	○	◡	△	◡
◡	○	◡	△	○	△
△	◡	△	○	?	

A. △○ B. ○△ C. ○◡ D. ◡○ E. ◡△

2.

□	?	□	○
▲	▲	○	□
○	○	□	▲

A. □○▲

B. □△○

C. ○▲□

D. ▲□○

E. ○□▲

算 草

3.

	?					

- A.
 B.
 C.
 D.
 E.

4.

- A.
 B.
 C.
 D.
 E.

5.

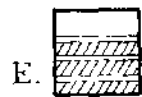
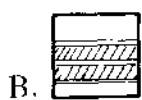
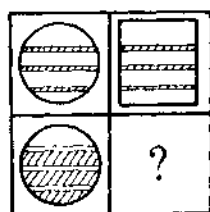
	?	

- A.
 B.
 C.
 D.
 E.

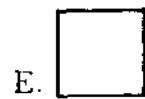
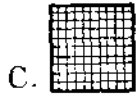
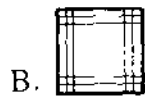
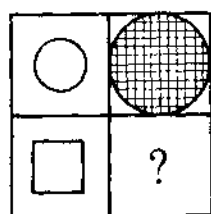
6.

- A.
 B.
 C.
 D.
 E.

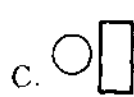
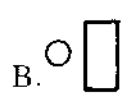
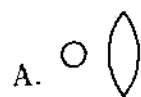
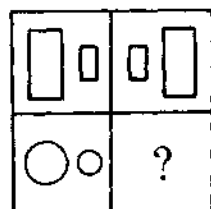
7.



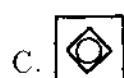
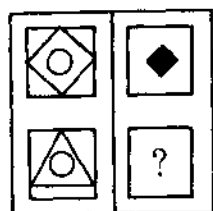
8.



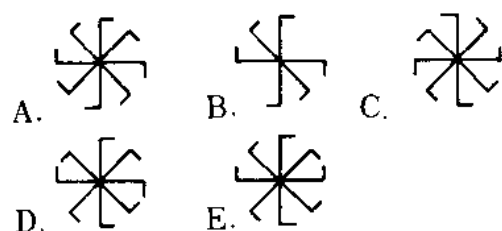
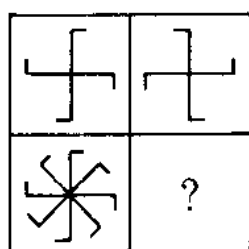
9.



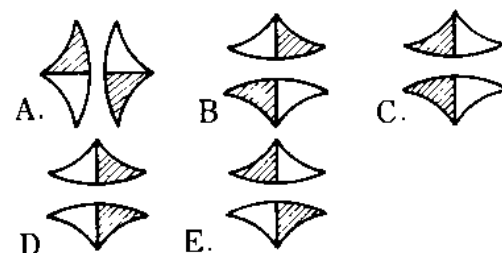
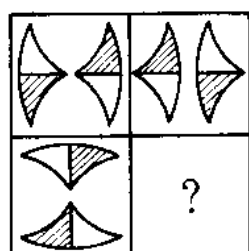
10.



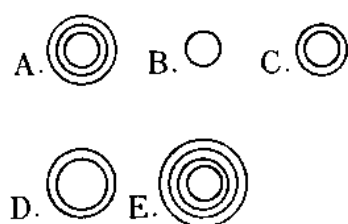
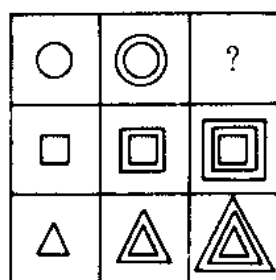
11.



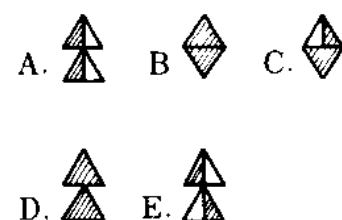
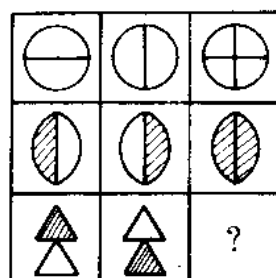
12.



13.



14.



連續圖串

練習八

細閱下面各題，根據圖意，找出缺去圖形的點數或格數。

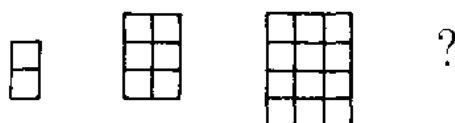
算 草

1.



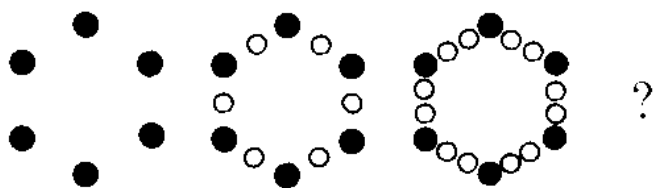
A. 12 B. 13 C. 14 D. 15 E. 16

2.



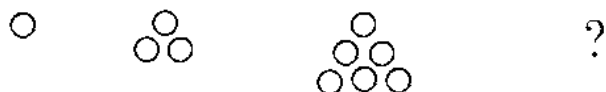
A. 20 B. 21 C. 22 D. 19 E. 18

3.



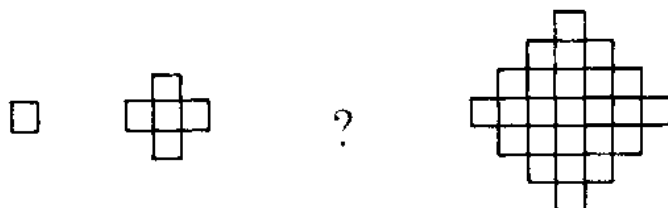
A. 20 B. 21 C. 23 D. 24 E. 25

4.



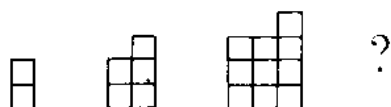
A. 11 B. 10 C. 16 D. 15 E. 14

5.



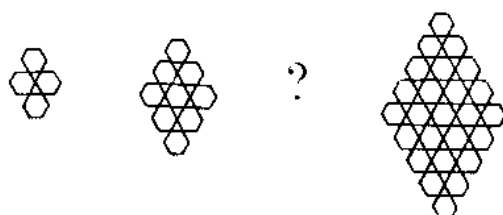
A. 11 B. 12 C. 13 D. 14 E. 15

6.



- A. 16 B. 17 C. 18 D. 19 E. 20

7.



- A. 16 B. 17 C. 18 D. 19 E. 20

8.



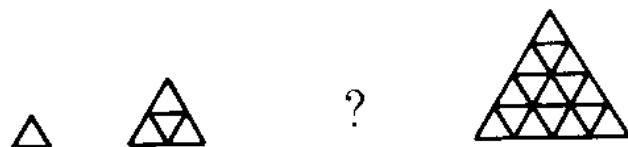
- A. 7 B. 8 C. 9 D. 10 E. 11

9.



- A. 16 B. 18 C. 20 D. 21 E. 22

10.



- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8 DE. 9