

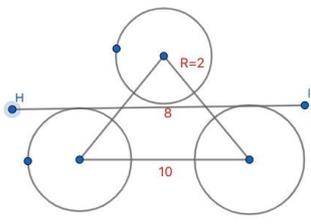
**WSY1 嶽 17 日數學寂靜 (Offline)**

**2022-1-17**

整理人：愛你們的 **WSY**

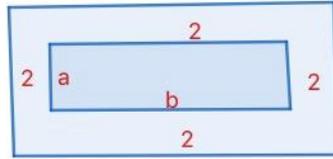


1	A 機器上周某天工作十幾個小時 B 機器工作 6 個小時，然後 A 的效率是 B 的三倍求上周某天 B 的產量占兩台機器總量的占比
2	一個數列包含 10 的二十次方的所有因數
3	有一題三個數比大小, 都是分數，化簡完之後就是超級大數字比。 876/2473 這種感覺的
4	P 的倒數和 Q 的倒數和等於兩倍 R 的倒數啊
5	The addition problem above shows four of the 24 different integers that can be formed by using each of the digits 1, 2, 3, and 4 exactly once in each integer. What is the sum of these 24 integers? A. 24000 B. 26664 C. 40440 D. 60000 E. 66660
6	根號 0.5+根號 0.05
7	一個集合是四位元數包含 1234 的所有組合
8	有一個數學題時是說 三角形周長是不是大於 18 條件一是兩邊之和大於 8 條件二兩邊之和大於 10
9	PS：說有一種數叫 blabla，題目解釋說這種數的含義是正過來寫反過來寫是一樣的，比如 12321，然後問從 101 到 1000 出現這種數字的比例是多少？ <b>【補充】</b> PS：“鏡像數字” 如 12321 從前往後和從後往前寫是一樣的，在 101--1000 之間，這樣的數字占的百分比是多少？ <b>【補充】</b>

	<p>PS：給一個定義，就是正著和反著讀一樣的數稱為 XX，如 12521。然後問 101 到 1000 裡隨機抽到這種數的概率？</p> <p>構築答案：我選的 1/10</p>
10	<p>A mod B 等於 a/b 的餘數，問 N mod B</p> <p>1) <math>n \bmod 3 = \bmod 12</math></p> <p>2) <math>n \bmod 4</math></p>
11	<p>DS 一個的係數 <math>w=1-m/30</math> 好像是體重和什麼的關係 (1) 知道 w 或者 m 為 80 (2) 好像是一個比例關係</p>
12	<p>定義對稱數是從左往右從右往左數字一樣的數，如 12521。問 100 到 1000 中一個數是對稱數的概率？我記得是 90/900，即 1/10</p>
13	<p>四根木頭圍一個矩形，木頭寬都是 x，長分別是 y 和 z，都是具體數，求矩形周長</p>
14	<p>三角形邊長 10，頂點 3 個圓，半徑 2，求一個陰影面積</p> 
15	<p>本金 1000，月單利 7%，t 年，總金額多少</p>
16	<p>A 模 b 定義為 a/b 的餘數，求 a 模 6</p> <p>1. a 模 3 = a 模 12</p> <p>2. a 模 4 = 2</p>
17	<p>機器生產產品如果發生 A defects 概率是 0.3 好像 B defects 0.6</p> <p>both defects 概率 0.01</p>

	求沒有任何 defects 的概率
18	4 的 300 次方+2 的 600 次方的和除 2 之後的 4 次方等於 400 的 K 次方 求 K 等於？
19	$X^2 - y^2$ even? 1) $X+Y$ even 2) $X-Y$ even 3)
20	$275a = k^2$ 求 K 的 min K=55
21	PS：說有一種數叫 blabla，題目解釋說這種數的含義是正過來寫反過來寫是一樣的，比如 12321，然後問從 101 到 1000 出現這種數字的比例是多少？  【補充】 PS：“鏡像數字” 如 12321 從前往後和從後往前寫是一樣的，在 101--1000 之間，這樣的數字占的百分比是多少？  【補充】 PS：給一個定義，就是正著和反著讀一樣的數稱為 XX，如 12521。然後問 101 到 1000 裡隨機抽到這種數的概率？  構築答案：我選的 1/10
22	有一群人一共 352 個，已知六月過生日的人最多，求 6 月過生日的人數的最小值是多少？  選項有 31, 30, 29
23	給出 ab  週邊的寬為 2

答案為 40



24

一個人有 250 股 K 公司的股票，買入成本價是 20 元每股，現在 K 公司提供一個 “xxx right”，價格是 12 元每股，問平均成本

25

fresh 的時候含水量 99%

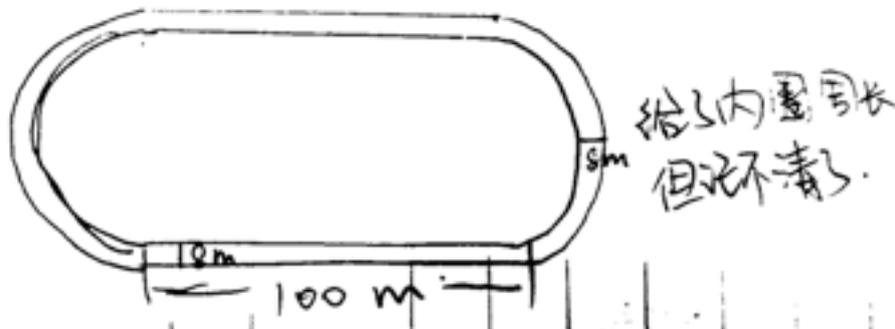
幹了之後含水量 98%

fresh 水果重 100 磅，問幹水果的重量，我選的 50

1. 李子和幹李子的題目。兩種的區別是李子含水 75%，幹李子含水 15%。然後說如果 X 的幹李子的話需要多少李子。選項有  $75/15X$ ； $75/25X$ ； $85/25X$ ； $85/15X$  這樣，我怎麼都沒算出來，不知道是不是看錯了

26

有一個操場，兩邊是兩個半圓，中間是長方形，然後它外面有一層外圈（也是相同的形狀，只是半圓的半徑比內圈半徑大 8），求內外圈周長的差？ 內圈周長 400



27

還有一道給了說如果 sales 小於等於 250000（不確定）commission 是 900，大於 250000 的話，佣金是什麼的百分之 6 好像。說  $Sa+Sb$  不

	超過多少還是等於多少啊，最後問 A 和 B combined 的 commission 是多
28	我的最後一道題 是 $ms+ tq > 0$ 或者 $< 0$ ? 反正就是 4 數位的組合 (1) 和 (2) 都是這四個數位另外的組合 $> 0$ 或者 $< 0$ 比如說 $mt+sq > 0$
29	DS : $ x-y  >  x-z $ ? 條件 1 : $ y  >  z $ 條件 2 : $x < 0$
30	有一道我印象很深的沒算出來的 $1+2+2^2+2^3+\dots+2^n$ 的 n 次方；問如果 $n=9$ ，這個式子等於啥 選項有 $2^5+1$ 乘以 $2^5-1$ ；還有 $2^5+1$ 的平方
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	

49	