

數學 必修部分
試卷一
試題答題簿

本試卷必須用中文作答
兩小時十五分鐘完卷

考生須知

- (一) 本試卷分**三部**，即甲部(1)、甲部(2)和乙部。
- (二) 本試卷**各題均須作答**，答案須寫在本試題答題簿中預留的空位內。不可在各頁邊界以外位置書寫。寫於邊界以外的答案，將不予評閱。
- (四) 除特別指明外，須詳細列出所有算式。
- (五) 除特別指明外，數值答案須用真確值，或準確至三位有效數字的近似值表示。
- (六) 本試卷的附圖不一定依比例繪成。

*已選購改卷服務的考生，請在右欄填寫**改卷編號**及**電郵地址**(此兩項資料僅用於改卷服務，真實的文憑試無須填寫)。詳情可參考批改試卷服務的確認電郵，或瀏覽 <https://dse.pearson.com.hk>。

© 培生教育出版亞洲有限公司 保留版權
Pearson Education Asia Limited
All Rights Reserved 2021

改卷編號*										
電郵地址*	@gmail.com									



甲部(1) (35 分)

1. 化簡 $\frac{x^{-5}y^2}{(x^{-4}y^3)^{-1}}$ ，並以正指數表示答案。 (3 分)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. (a) 將 202.1495 捨入至二位有效數字。
(b) 將 202.1495 下捨入至二位小數。
(c) 將 202.1495 上捨入至最接近的千位。 (3 分)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

5. (a) 求同時滿足 $\frac{4x-7}{5} > 2(x-4)$ 及 $\frac{56-3x}{7} \geq 8$ 的 x 值的範圍。

(b) 有多少個非負整數同時滿足 (a) 的不等式？

(4 分)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. 珮玲的日薪較志偉的高 25%，而潔儀的日薪較珮玲的低 25%。

(a) 某人宣稱志偉與潔儀的日薪相同。你是否同意？試解釋你的答案。

(b) 若志偉與潔儀的日薪之和為 \$496，求珮玲的日薪。

(4 分)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

培生

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

培生

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

培生

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

培生

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

19. $PQRS$ 為四邊形金屬薄片，其中 $PS = 40 \text{ cm}$ 、 $SR = 60 \text{ cm}$ 、 $\angle QPS = 120^\circ$ 、 $\angle QRS = 35^\circ$ 及 $\angle PQS = 20^\circ$ 。把該金屬薄片懸掛且 PQ 位於水平地面上，如圖 4 所示。

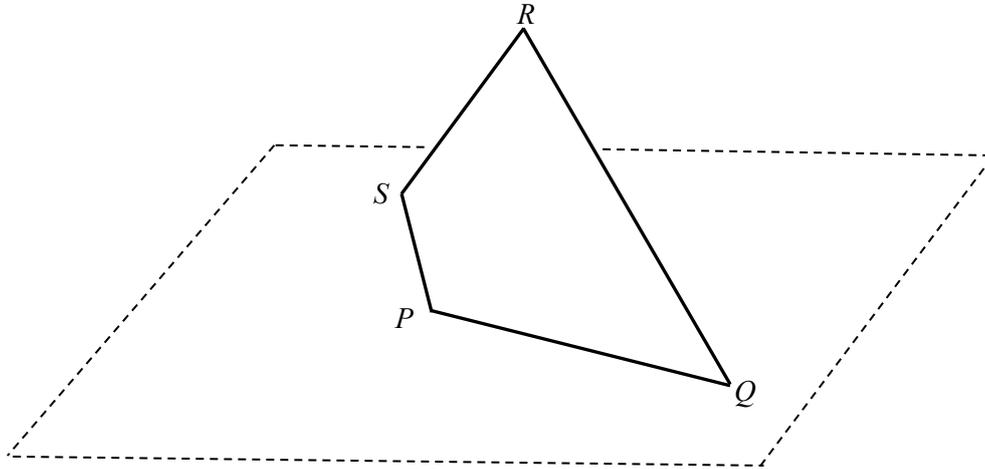


圖 4

- (a) 求 QR 的長度。 (3 分)
- (b) 求該金屬薄片的面積。 (2 分)
- (c) 已知該金屬薄片與水平地面間的交角為 34° 。
- (i) 求由 S 至水平地面的最短距離。
- (ii) 某學生宣稱 QR 與水平地面間的交角小於 20° 。你是否同意？試解釋你的答案。

(6 分)

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

培生

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

– 試卷完 –

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。