

# رياضيات الثاني عشر العلمي والصناعي

حلول أسئلة اختبار درس مشتقات الإقترانات المثلثية

دفعة ٢٠٠٤



إعداد: أ. هدى أسامة فرج

# اختبار دروس مشتقات الإعتزازات

## المثلثية (الدائرية) دفعة 2004

① إذا كانت  $\sin \theta = \frac{1}{2}$  فإن  $\cos \theta =$

- (A) 1     
  (B) -1     
  (C) صفر     
  (D) 2

② قيم  $\sin \theta$  التي تحقق  $\cos \theta = \frac{1}{2}$  إذا كانت  $\theta \in (0, \pi)$  هي

$\theta \in [\frac{\pi}{6}, \frac{5\pi}{6}]$

- (A)  $\frac{\pi}{6}$      
  (B)  $\frac{\pi}{3}$      
  (C)  $\frac{\pi}{2}$      
  (D)  $\frac{\pi}{4}$

③ إذا كانت  $\sin \theta = \frac{1}{2}$  فإن  $\tan \theta =$

- (A)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$      
  (B)  $\frac{1}{2}$      
  (C)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$      
  (D)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

④ إذا كانت  $\sin \theta = \frac{1}{2}$  فإن  $\cos \theta + \sin \theta =$  بالاعتماد على  $\theta$

- (A)  $\frac{1}{2}$      
  (B)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$      
  (C)  $\frac{1}{2\sqrt{2}}$      
  (D)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

⑤ إذا كانت  $\cos \theta = \frac{1}{2}$  فإن  $\sin \theta + \cos \theta =$  أو  $\theta \in (\frac{\pi}{2}, \pi)$

- (A)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$      
  (B)  $\frac{1}{2}$      
  (C)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$      
  (D)  $\frac{1}{2}$







}
 حلول أسئلة اختبار دروس  
{
 مسابقات الاختبارات المثلثية دفعة 2004

①  $\sin \alpha + \cos \alpha = \sqrt{2}$

$\sin \alpha - \cos \alpha = \sqrt{2}$

~~$\sin \alpha + \cos \alpha = \sqrt{2}$~~   $\Rightarrow (\sin \alpha - \cos \alpha) = \sqrt{2}$

~~$\sin \alpha + \cos \alpha = \sqrt{2}$~~   $\Rightarrow (\sin \alpha + \cos \alpha) = \sqrt{2}$

~~$\sin \alpha + \cos \alpha = \sqrt{2}$~~   $\Rightarrow \sin \alpha + \cos \alpha = \sqrt{2}$   $\Rightarrow 1+1 = \sqrt{2}$

منع ⑤

②  $\sin \alpha + \cos \alpha = 0$

$\sin \alpha = -\cos \alpha \Rightarrow \sin \alpha = 1, \cos \alpha = -1$

$\pi/2 + \pi = \pi/2 \Rightarrow \sin \alpha = 1$

$[\pi/2, \pi/2] \ni \pi/2 = \sin \alpha \Rightarrow \sin \alpha = 1$   
 $[\pi/2, \pi/2] \ni \pi/2 = \sin \alpha + \cos \alpha = 0 \Rightarrow \sin \alpha = 1, \cos \alpha = -1$   
 $\pi/2 - \pi/2 = 0 \Rightarrow \sin \alpha = 1, \cos \alpha = -1$

$[\pi/2, \pi/2] \ni \pi/2 = \sin \alpha$

منع ⑤  $\left\{ \frac{\pi}{2} - \pi \right\} = \sin \alpha$



$$\textcircled{3} \quad \frac{0.95}{0.75} = \frac{0.95}{0.75} \quad \text{فانہ} \quad 0.95 + 0.75 = 0.95$$

$$0.95 + 0.75 = 0.95$$

$$0.95 = (0.75 + 0.75)$$

$$0.95 = \left( \frac{1}{0.75} + \frac{0.95}{0.75} \right)$$

$$0.95 = \left( \frac{1 + 0.95}{0.75} \right)$$

$$\frac{0.95}{(1 + 0.95)} = \frac{1 + 0.95}{1 - 0.95} = \frac{1 + 0.95}{0.05}$$

$$\textcircled{9} \quad \text{عزق} \quad \frac{1}{1 - 0.95} =$$

$$\textcircled{4} \quad 0.95 = 0.95 + 0.95$$

$$0.95 = 0.95 + 0.95$$

$$0.95 = 0.95 + 0.95 = 0.95 + 0.95$$

$$\textcircled{P} \quad \text{عزق} \quad \frac{0.95}{0.95} =$$



$$\textcircled{5} \quad \text{و (ص)} = \text{جا (ص)} + \text{مبأ (ص)} \quad \text{و (ع)} = \frac{\text{مبأ}}{\text{ع}}$$

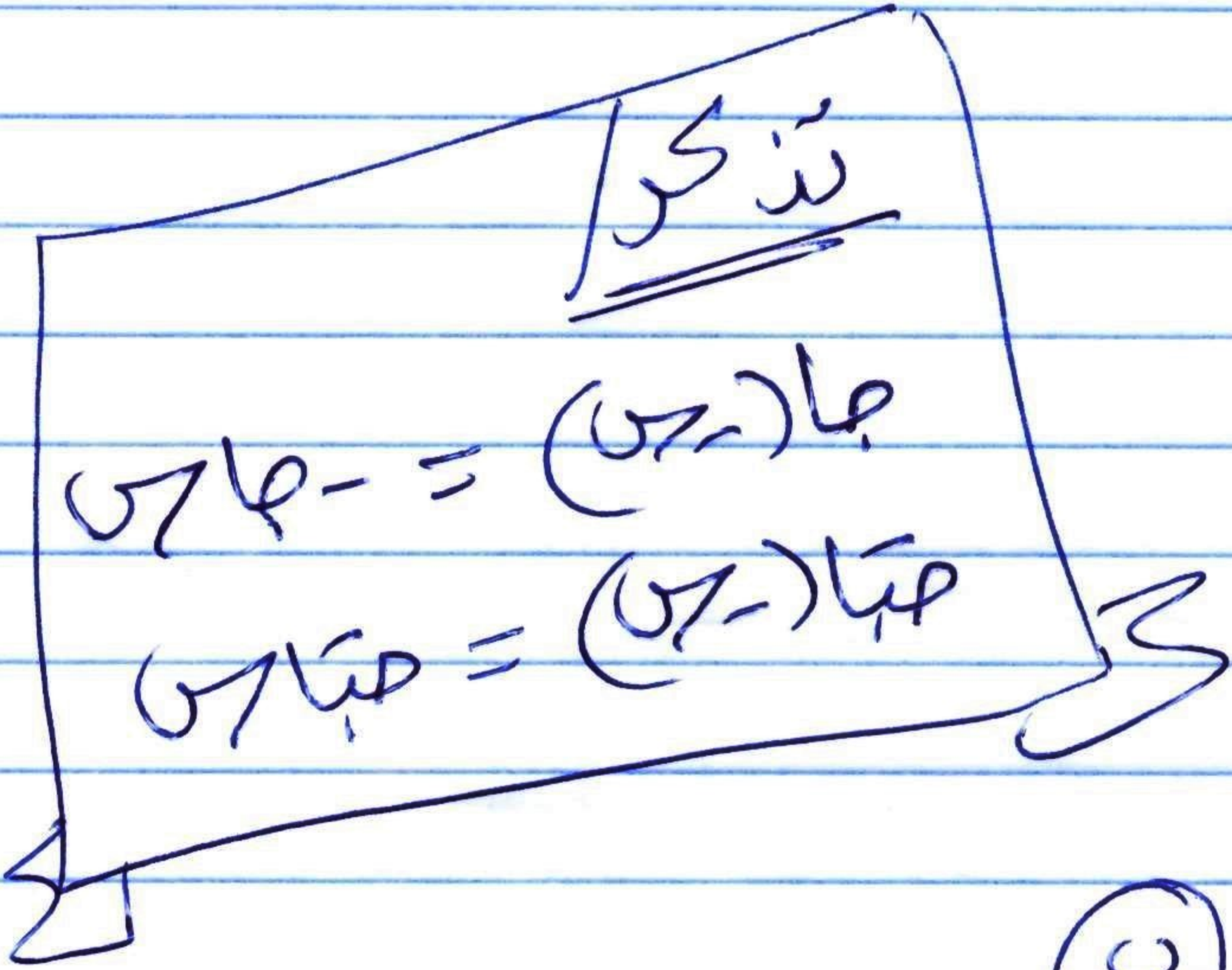
$$\text{و (ص)} = \text{جا (ص)} + \text{مبأ (ص)}$$

$$\text{و (ع)} = \text{مبأ (ع)} - \text{جا (ع)}$$

$$\text{و (ع)} = \frac{\text{مبأ}}{\text{ع}} - \frac{\text{جا}}{\text{ع}}$$

$$\frac{1}{\text{ع}} - \frac{1}{\text{ع}} =$$

$$\frac{1}{\text{ع}} = \text{منع (ع)}$$



$$\textcircled{6} \quad \text{و (ص)} = \text{جا (ص)} + \text{مبأ (ص)}$$

$$\text{و (ع)} = \text{مبأ (ع)} - \text{جا (ع)}$$

$$\text{و (ص)} + \text{و (ع)}$$

$$= (\text{جا (ص)} + \text{مبأ (ص)}) + (\text{مبأ (ع)} - \text{جا (ع)})$$

$$= \text{جا (ص)} + \text{مبأ (ص)} + \text{مبأ (ع)} - \text{جا (ع)}$$

$$= \text{جا (ص)} + \text{مبأ (ص)} + \text{مبأ (ع)} - \text{جا (ع)}$$

$$= \text{جا (ص)} + \text{مبأ (ص)} + \text{مبأ (ع)} - \text{جا (ع)}$$

$$= \text{و (ص)} + \text{و (ع)} = \text{منع (ع)}$$







$$\textcircled{9} \quad \left( \frac{\text{مبارك} + 1}{\text{مبارك}} \right)^n = \text{مبارك} \quad \text{مبارك} \neq 0$$

$$\left( \frac{\text{مبارك} + 1 + \text{مبارك} + \text{مبارك} \times \text{مبارك}}{\text{مبارك}} \right) \times^{1-n} \left( \frac{\text{مبارك} + 1}{\text{مبارك}} \right)^n = \text{مبارك}$$

$$\left( \text{مبارك} + 1 + \text{مبارك} \right) \times^{1-n} \left( \frac{\text{مبارك} + 1}{\text{مبارك}} \right)^n =$$

$$\frac{\text{مبارك} + \text{مبارك} + \text{مبارك} + \text{مبارك}}{\text{مبارك}} \times^{1-n} \left( \frac{\text{مبارك} + 1}{\text{مبارك}} \right)^n =$$

$$\frac{1}{\text{مبارك}} \times \left( \frac{\text{مبارك} + 1}{\text{مبارك}} \right) \times^{1-n} \left( \frac{\text{مبارك} + 1}{\text{مبارك}} \right)^n =$$

$$\frac{1}{\text{مبارك}} \times \left( \frac{\text{مبارك} + 1}{\text{مبارك}} \right)^n =$$

$$\boxed{\text{مبارك} + 1} = \text{مبارك} \quad \text{مبارك} \neq 0$$



مقدار حاصل مشترک  
همه اعداد در  
مقام

$$\frac{1}{\frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}} = \frac{1}{\frac{1}{\frac{5}{6}}} = \frac{6}{5}$$

$$\frac{1}{\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)} = \frac{\cancel{\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)}}{\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)}$$

$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

$$\frac{1}{\frac{1}{6}} = 6$$

$$\frac{1}{\frac{1}{6}} = 6$$

پس  $\frac{1}{\frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}} = 6$



المكتبة الفلسطينية  
الشاملة للمعلم والطالبة  
تحضير دروس - اختبارات - أوراق عمل



لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

<http://www.sh-pal.com>

تابعنا على صفحة الفيس بوك: [www.facebook.com/shamela.pal](http://www.facebook.com/shamela.pal)

تابعنا على قنوات التلجرام: [www.sh-pal.com/p/blog-page\\_42.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html)

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_24.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html): الصف الأول:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_46.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html): الصف الثاني:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_98.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html): الصف الثالث:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_72.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html): الصف الرابع:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_80.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html): الصف الخامس:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_13.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html): الصف السادس:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_66.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html): الصف السابع:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_35.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html): الصف الثامن:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_78.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html): الصف التاسع:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_11.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html): الصف العاشر:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_37.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html): الصف الحادي عشر:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_33.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html): الصف الثاني عشر:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_89.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html): ملازم للمتقدمين للوظائف:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_40.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html): شارك معنا:

[www.sh-pal.com/p/blog-page\\_9.html](http://www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html): اتصل بنا: