الاسم: 1-1 مقدمة في المتجهات

1/ أي من الكميات التالية كمية متجهة؟

A) مساحة مربع $50m^2$	B) ارتفاع المبنى $30m$	C) طول قطعة مستقيمة $4cm$	D) تسير سيارة بسرعة $60mi/h$ جهة الغرب

2/ أي الكميات التالية الكميات كمية متجهة؟

A) الإزاحة	B) الزمن	C) الكتلة	D) المسافة

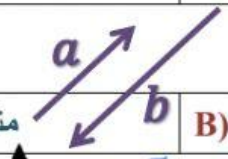
3/ تقاس الزاوية مع عقارب الساعة بدءًا من الشمال في — — —

A) الاتجاه الحقيقي	B) الاتجاه الربعي	C) المحور الأفقي	D) الوضع القياسي

4/ هي متجهات لها الاتجاه نفسه والطول نفسه — — —

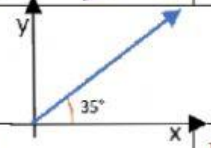
A) المتجهات المتوازية	B) المتجهات المتساوية (المكافئة)	C) المتجهات المتعاكسة	D) المتجهات المتعامدة

5/ من الشكل المجاور العلاقة بين المتجهين a, b



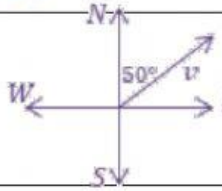
A) a معكوس لـ b	B) متطابقان	C) متوازيان	D) متساويان

6/ قياس زاوية الاتجاه الحقيقي للمتجه المجاور — — —



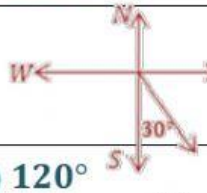
A) 053°	B) 35°	C) 055°	D) 090°

7/ ما زاوية الاتجاه الربعي للمتجه الممثل على الرسم المقابل؟



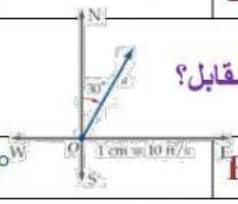
A) $N50°E$	B) $E50°N$	C) $E130°S$	D) $E40°N$

8/ ما زاوية الاتجاه الحقيقي للمتجه الممثل على الشكل المقابل؟



A) 30°	B) 60°	C) 120°	D) 150°

9/ ما زاوية الاتجاه الحقيقي للمتجه الممثل على الشكل المقابل؟



A) $E30°W$	B) $N30°W$	C) 030°	D) شمالاً 30°

10/ متجه اتجاهه مع الأفقي 140° يكون اتجاهه أيضًا — — —

A) $N50°E$	B) $N50°W$	C) $S50°W$	D) $S50°E$

11/ إذا كان اتجاه متجه 120° فإن اتجاهه الربعي — — —

A) $N60°W$	B) $N60°E$	C) $N30°W$	D) $N30°E$

12/ إذا كان اتجاه متجه 180° فإن قياس زاوية اتجاهه الحقيقي — — —

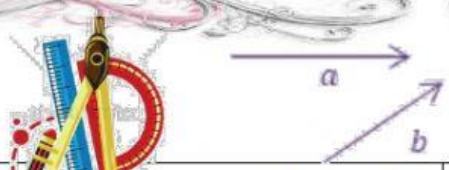
A) 300°	B) 270°	C) 180°	D) 90°

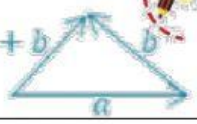
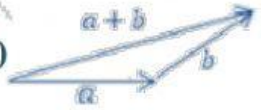
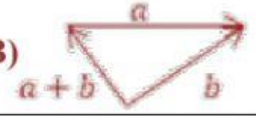
د.إيمان التركي

ليس هناك تحدٍ أكبر من تحسين ذاتك وتطويرها

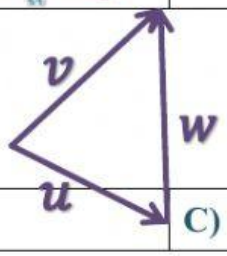
LIVEWORKSHEETS

13/ أي من الأشكال التالية تمثل محصلة المتجهين a, b ؟



D) 	C) 	B) 	A)

14/ في الشكل المجاور المتجه الذي يُمثل محصلة المتجهين الآخرين هو – – –



D) $w+u$	C) u	B) w	A) v

15/ ما محصلة واتجاه المتجهين التاليين ($7N$ للأمام وَ $10N$ للخلف)؟

D) $3N$ للخلف	C) $3N$ للأمام	B) $17N$ للخلف	A) $17N$ للأمام

16/ ما محصلة واتجاه المتجهين التاليين ($20N$ للأمام وَ $18N$ للخلف)؟

D) $3N$ للأمام	C) $2N$ للأمام	B) $38N$ للخلف	A) $2N$ للخلف

17/ قام محمد بالسير من منزله مسافة $2km$ باتجاه $N30°W$ ثم سار مسافة $2km$ في اتجاه الشرق. فأصبح بعده عن منزله $2km$ في اتجاه:

D) $30°$ مع الأفقي	C) $060°$	B) $N60°E$	A) $60°$ مع الأفقي

18/ إذا ضُرب المتجه v في عدد حقيقي v فإن المتجه kv له اتجاه عكس اتجاه v إذا كان:

D) k أي عدد حقيقي	C) $k=0$	B) $k<0$	A) $k>0$

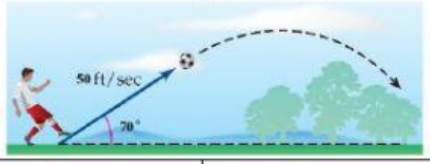
19/ عند ضرب المتجه X في (-3) فإن الناتج يكون – – –

D) تصغير للمتجه X بعكس الاتجاه	C) تصغير للمتجه X بنفس الاتجاه	B) تكبير للمتجه X بعكس الاتجاه	A) تكبير للمتجه X بنفس الاتجاه

20/ ما مقدار المركبة الأفقية لمتجه مقداره $30N$ ويميل بزاوية $60°$ على الأفقي؟

D) $15\sqrt{3}$	C) 30	B) $\frac{15\sqrt{3}}{2}$	A) 15

21/ يركل لاعب كرة قدم من سطح الأرض بسرعة مقدارها $50ft/s$ بزاوية قياسها $70°$ مع سطح الأرض، ما مقدار المركبة الرأسية مقربة إلى أقرب عدد صحيح يساوي – – –



D) 54	C) 47	B) 45	A) 17

22/ ما مقدار المركبة الأفقية من الفقرة السابقة؟

D) 54	C) 47	B) 45	A) 17

23/عندما يدفع فهد عصا مكنسة التنظيف بقوة مقدارها $180N$ وبزاوية قياسها $50°$ مع سطح الأرض فإن مقدار القوة للمركبة الأفقية مقربة لأقرب عدد صحيح تساوي – – –

D) $280N$	C) $215N$	B) $138N$	A) $116N$

24/ ما مقدار المركبة الرأسية من الفقرة السابقة؟

D) $280N$	C) $215N$	B) $138N$	A) $116N$

د.إيمان التركي
تمنياتي لك بالتفوق الباهر
معلمتك المحبة/د. إيمان التركي
LIVEWORKSHEETS