وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

# برعاية معالي وزير التربية والتعليم
# السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الإدارة المركزية لتطوير المناهج

## د/ أكرم حسن

إشراف علمي

مستشار الرياضيات

## أ/ منال عزقول

# أداءات وتقييمات

للصف الثاني الثانوي [أدبي]

للعام الدراسي 2024 / 2025

لجنة الإعداد

أ/ محمود السيد محمد

لجنة المراجعة

د / محمد عبد العاطي حجاج

# التقييم الأسبوعي (الأسبوع الأول) – تطبيقات الرياضيات

(١) قوتان مقداراهما ١٨ ث ، ١٠ ث داين وكان مقدار محصلتهما ٢٨ ث داين. فأوجد قياس الزاوية بين القوتين.

(٢) قوتان مقداراهما ن ، ٦ نيوتن تؤاثران في نقطة مادية وقياس الزاوية بينهما ١٢٠° فإذا كان مقدار محصلتهما ٦ √٣ فأوجد مقدار ن.

(٣) قوتان مقداراهما ٨ ، ١٦ نيوتن تؤاثرن في نقطة مادية وتحصران بينهما زاوية قياسها ١٢٠° أوجد قياس الزاوية التي تصنعها المحصلة مع القوي الأولى.

(٤) قوتان مقدارهما ٣ ، ٣√٢ ث. كجم تؤثران في نقطة مادية إذا كان مقدار محصلتهما ٦ ث. كجم فأوجد ظل قياس الزاوية بين المحصلة والقوة الأولى.

(٥) قوتان مقدارهما ن ، ن √٢ نيوتن تؤثران في نقطة مادية ومحصلتهما عمودية على القوة الأولى. أوجد قياس الزاوية بين القوتين.

(٦) أوجد مقدار المحصلة لقوتين متلاقيتين في نقطة مادية مقدارهما ١٠ ، ٥ نيوتن والمحصلة عمودية على احداهما.

(٧) قوتان مقدارهما ٨ ، ٢ ث نيوتن فاذا كانت المحصلة تنصف الزاوية بين القوتين. فأوجد قيمة ن.

(٨) أوجد مقدار واتجاه محصلة قوتين متعامدتين مقداراهما ٥ ، ١٢ داين.

(٩) قوتان مقداراهما ٥ ، ١٣ نيوتن تؤثران في نقطة مادية. إذا كانت المحصلة عمودية على القوة الأولى فأوجد مقدار المحصلة.

(١٠) قياس الزاوية المحصورة بين قوتين ١٢٠° ومقدار محصلتهما ٥٠ √٣ نيوتن أوجد مقدار كلا من القوتين إذا كان مجموعهما ١٥٠ نيوتن.

(١١) قوتان مقدارهما ٥ ، ١٠ تؤثران في نقطة مادية ومحصلتهما عمودية على القوة الأولى أوجد قياس الزاوية بينهما.

(١٢) أوجد قيمة القوتان المتساويتان في المقدار ومقدار محصلتهما ١٨داين إذا كان قياس الزاوية بينهما ٩٠°.

(١٣) تؤثر القوتان المتعامدتان $\overleftarrow{ق}_1$ ، $\overleftarrow{ق}_2$ نيوتن عند نقطة. وكان مقدار محصلتهما ١٠٠ نيوتن وتصنع زاوية قياسها ٤٥° مع $\overleftarrow{ق}_1$ ، $\overleftarrow{ق}_2$. أوجد مقدار كلا من القوتان $\overleftarrow{ق}_1$ ، $\overleftarrow{ق}_2$.

(١٤) قوتان متساويتان في المقدار ومتلاقيتان في نقطة ومقدار محصلتهما يساوي ١٢ث.كجم وإذا عكسنا اتجاه احداهما فإن مقدار المحصلة يساوي ٥ث.كجم. أوجد مقدار كل من القوتين.

(١٥) قوتان متساويتان في المقدار يحصران زاوية بينهما قياسها ٦٠° ومقدار محصلتها $١٥\sqrt{٣}$ نيوتن. فأوجد مقدار القوتان.