



سلاح الجو السلطاني العماني

الكلية الفنية الجوية

إرشادات حول اختبار التجنيد في الكلية الفنية الجوية (الرياضيات والفيزياء)

مقدمة :

يتم اختبار الطالب في مادتي الرياضيات والفيزياء من خلال ثلاثة اختبارات قصيرة. الاختبار الأول والثاني في مادة الرياضيات وهي تعنى باختبار قدرة الطالب الرياضية ، أما الاختبار الثالث فيشمل أساسيات الفيزياء. في حالة اجتياز الطالب لهذه الاختبارات يخضع الطالب لاختبارات اللغة الإنجليزية .

اختبار الرياضيات (لا يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

يتكون هذا الاختبار من جزئين وهما :

اختبار إنصات في مادة الرياضيات : هذا الاختبار مصمم لقياس المقدرة الرياضية إضافة الى قدر يسير من المعرفة التطبيقية ، وهو صيغة إنصائية يقدم باستخدام التسجيل الصوتي ، ويتألف الاختبار من ٢٠ سؤالاً يقرأ كل واحد منها مرتين ومن ثم يفسح المجال للإجابة عليه في ورقة الإجابة في غضون ٢٠ ثانية لكل سؤال.

أمثلة :

- (١) اشترى محمد كيلوجرام من الدقيق بمبلغ ١,٢٥٠ ريال وكيلوجرام من الحنطة بمبلغ ٠,٧٥٠ ريال، فكم قيمة ما سيدفعه محمد ؟
- (٢) مدرسة تضم ٥٢٠ طالبا وطالبة ، فإذا كان عدد الذكور فيها ٣٤٦ طالبا ، فكم عدد الإناث في هذه المدرسة ؟
- (٣) ما هو حاصل ضرب ٥٠×٧٠ ؟
- (٤) ما هو ضعف العدد ٥,٨ ؟

اختبار كتابي في مادة الرياضيات : يتكون هذا الاختبار التحريري من ١٥ سؤالاً في المفاهيم الرياضية مدته ٢٠ دقيقة ، والاختبار يغطي عدة جوانب رياضية من بينها : أساسيات الرياضيات وتقدير وتقريب النتائج (كالجمع والطرح والضرب والقسمة باستخدام الأعداد الصحيحة والكسور) ، قياس الأشكال الهندسية البسيطة كالمربعات والمستطيلات والمثلثات والدوائر ، العمليات الجبرية الأولية المبسطة ، العمليات الإحصائية المبسطة ، حسابات النسب وغيرها .

أمثلة :

$$(١) 1250 \div 100 =$$

(٢) منضدة طولها ١٢٠ سم وعرضها ٥٠ سم ، ما هي مساحتها ؟

(٣) احسب قيمة ص في المعادلة $5ص + 10 = 25$ ؟

(٤) إذا قسم مبلغ من المال بين خالد وسعيد بنسبة ١:٢ وكانت حصة سعيد من المبلغ ٢٥ ريال ، فما هي حصة خالد ؟

اختبار الفيزياء (لا يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

يشتمل هذا الاختبار على ١٠ أسئلة في أساسيات الفيزياء وهو عبارة عن اختيار من متعدد ومدته ١٠ دقائق والاختبار يغطي عدة جوانب فيزيائية من بينها :

- الكهرباء (قانون أوم والدوائر الكهربائية ، الخ)
- الميكانيكا (الضغط بأنواعه ، القوى والعزوم ، الخ)
- الضوء والصوت (الانعكاس والانكسار ، الخ)
- العلوم العامة (الحرارة ، الكثافة ، الطاقة بأنواعها الخ)

أمثلة :

(١) تزداد المقاومة في سلك ما ب؟

(أ) زيادة طول السلك (ب) زيادة مساحة المقطع (ج) زيادة حرارته (د) جميع ما ذكر

(٢) يحسب التسارع بالمعادلة التالية ؟

(أ) السرعة ÷ الزمن (ب) السرعة × المسافة (ج) السرعة ÷ الزمن (د) السرعة ÷ المسافة

(٣) ما هي وحدة قياس الضغط فيما يلي؟

(أ) نيوتن (ب) الجول (ج) البار (د) الواط

(٤) من خصائص الصورة المتكونة في المرآة المستوية ؟

(أ) مقلوبة (ب) معكوسة (ج) مصغرة (د) مكبرة