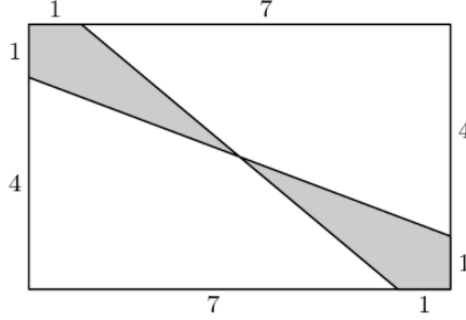


التدريب الالكتروني، الأسبوع الأول

المستوى الأول، سبتمبر 13-19

1.1 أثبت أن حاصل ضرب أربعة اعداد صحيحة موجبة متتالية يقبل القسمة على 24

1.2 أوجد مساحة المنطقة المظللة



1.3 لدينا مثلث مقسم الى صفوف معبأ بقطع النقود. في الصف الأول قطعة واحدة، وفي الصف الثاني قطعتين، وفي الصف الثالث ثلاث قطع، ... هكذا وفي الصف الأخير n قطعة. إذا كان هنالك 2016 قطعة في المثلث، أوجد قيمة n

1.4 S هي مجموعة مكونة من 1011 عدد من الأعداد $\{1,2,3, \dots, 2020\}$. أثبت وجود عددين داخل S بحيث يقسم أحدهما الآخر

1.5 كم عدد المجموعات الجزئية من الأعداد $\{2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$ والتي تحوي على الأقل على عدد أولي

1.6 العدد a عدد حقيقي. أثبت أنه لو كان العدد $a + \frac{1}{a}$ عدد صحيح فإن العدد $a^n + \frac{1}{a^n}$ عدد صحيح (العدد n عدد صحيح)

1.7 $295232799039a041408476186096435b0000000 = 34!$ أوجد a, b

الموعد النهائي لتسليم الحلول هو 19 سبتمبر 2021.

يتم إرسال الحلول في ملف pdf واحد بصيغة : L1_YOURNAME_week1.pdf

يتم ارسال الايميلات على: imo20etraining@gmail.com