م.ث.برج العامري	الفرض التأليفي الثالث		فتحي ساعي
الثامنة أساسي 1-2-3	الرياضيات-	ساعة	24--200405

الحساب: (12 نقطة):

1) أحسب

$$A = \frac{1}{\frac{3}{2}} + \frac{1}{\frac{-4}{7}} \qquad B = 2 + (\frac{-3}{2})^2 \qquad C = \frac{2 - \frac{3}{5}}{(-2) \times \frac{3}{5}}$$

2)أكتب في صيغة قوة عدد كسري نسبي :

$$D = ((\frac{-2}{3})^3)^4 \times (\frac{2}{3})^5 \qquad E = (\frac{-4}{5})^5 (\frac{-21}{20})^5$$

3) x **و** y **عددان كسريان نسبيان .**

أ) أنشرواختصرالعبارة :

$$F = \frac{7}{8}xy(\frac{16}{3}x^2 - 2y + 1)$$

ب) أكتب في شكل جذاء : (فكك العبارة):

$$G = \frac{4}{5}x^2 + \frac{2}{3}xy$$

4) أوجد العدد الكسري x **في كل حالة:**

أ) $\frac{-2}{5}x = \frac{16}{25}$

ب) $2x - \frac{1}{3} = \frac{3}{4}$

الهندسة: (8 نقاط):

نعتبر المكعب $ABCDEFGH$ **.**

1-أ-ما هي الوضعية النسبية المستقيمين (AB) **و** (GH) **؟**

ب--ما هي الوضعية النسبية المستقيمين (AB) **و** (AE)**؟**

2-أكمل $(BCG) \cap (ADH) = \ldots$

$(ABC) \cap (BCG) = \ldots.$

3-بين أن المستقيم (CF) **محتو في المستوي** (BCG)**.**

4-أ-بين أن المستقيم (AE) **عمودي على المستوي** (EFG)**.**

ب- استنتج أن: $(AE) \perp (EG)$**.**

5- $[AC]$ **يقطع** $[BD]$ **في نقطة** I **و** $[EG]$ **يقطع** $[FH]$ **في نقطة** J**.**

-ما هي الوضعية النسبية للمستويين (ACG) **و** (DBF)**.**