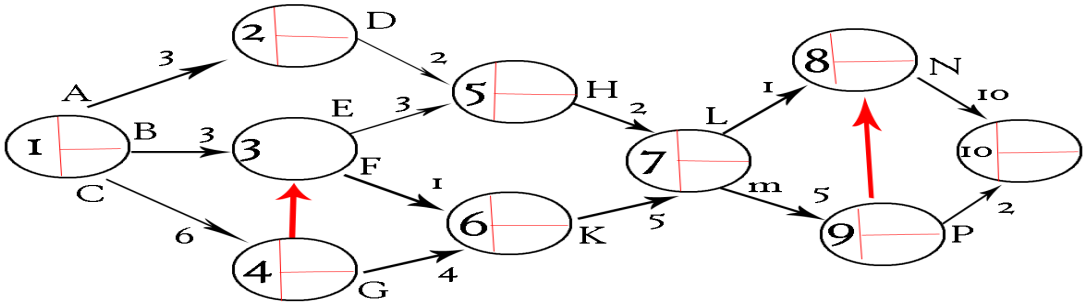
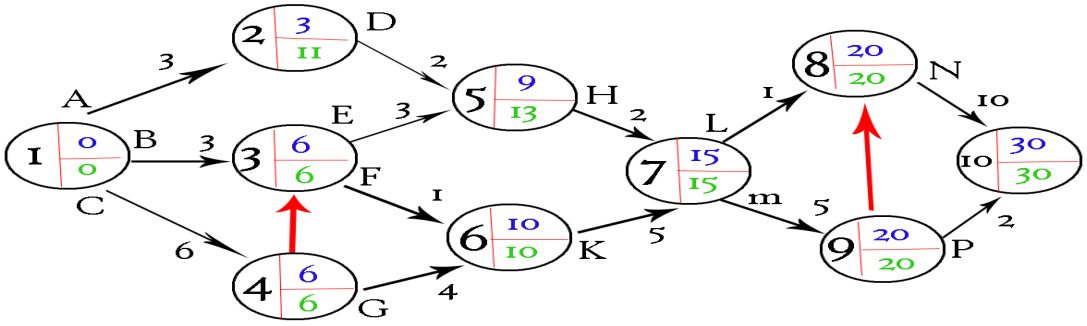
⇩ لديك الشبكة التالية



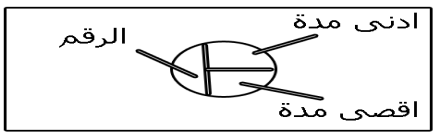
وهنا بعد حلنا للشبكة



الاعداد اللي بالون الاخضر اقصى مدة

الاعداد اللي بالون الازرق ادنى مدة

السهمين اللي باللون الاحمر خط وهمي متقطع



طريقة حل الشبكة تابعو الخطوات التالية :

نحسب ادنى مدة نجمع من اليسار لليمين ونكتبه بالاجزء الاعلى للدائرة كما هو موضح بالشبكة

المرحلة (١) = هي نقطة البداية نكتبها صفر

المرحلة (٢) = 3 = 3 + 0 نكتب ٣ على طول

المرحلة (٣) = 6 = نكتب 6 على طول

هنا في سهم متقطع عملية وهمية مرتبطة بالمرحلة ٤ اللي بعدها علينا نحسب اولا المرحلة ٤

(6 = 6 + 0) ونحسب المرحلة ٣ (3 = 3 + 0) ناخذ الاكبر اللي هيا ٦

المرحلة (٤) = 6 = 6 + 0 نكتب 6 على طول

المرحلة (٥) = 9 نكتب 9 على طول

هنا تسبق المرحلة الخامسة مرحلتين ٢ و ٣ نحسب كل مرحلة وناخذ قيمة الاكبر

(المرحلة ٢ (5 = 2 + 3) المرحلة ٣ (9 = 3 + 6) ناخذ الاكبر اللي هيا ٩

المرحلة (٦) = 10 نكتب 10 على طول

هنا تسبق المرحلة السادسة مرحلتين ٤ و ٣ نحسب كل مرحلة وناخذ قيمة الاكبر

(المرحلة ٤ (10 = 6 + 4) المرحلة ٣ (9 = 3 + 6) ناخذ الاكبر اللي هيا ١٠

المرحلة (٧) = ١٥ نكتب ١٥على طول

هنا تسبق المرحلة السابعة مرحلتين ٥ و ٦ نحسب كل مرحلة وناخذ قيمة الاكبر

(المرحلة ٥ (11 = 2 + 9) المرحلة 6 (15 = 5 + 10) ناخذ الاكبر اللي هيا ١٥

المرحلة (٨) = ٢٠نكتب ٢٠ على طول

مرتبط بمرحلتين هنا في سهم متقطع عملية وهمية مرتبطة بالمرحلة ٩ اللي بعدها علينا نحسب

اولا المرحلة ٧ (16 = 1 + 15) ونحسب المرحلة ٩ (20 = 5 +15) ناخذ الاكبر اللي هيا ٢٠

المرحلة (٩) = 20 = 5 + 15 نكتب 20 على طول

المرحلة (١٠) = ٣٠ نكتب ٣٠ على طول

مرتبط بمرحلتين ٨ و ٩ نحسب كل مرحلة وناخذ قيمة الاكبر

(المرحلة ٨ (30 =10 + 20) المرحلة 9 (22 = 2 + 20) ناخذ الاكبر اللي هيا 30

زي ماهو موضح بالشبكة بعد حلنا اللي باللون الازرق وبكده انتهينا من ادنى مدة

وادنى مدة للمشروع هيا ٣٠

نحسب اقصى مدة نطرح من اليمين لليسار ونكتبه بالاجزء الاسفل للدائرة كما هو موضح بالشبكة

المرحلة (١٠) = اقصى مدة تساوي ادنى مدة ٣٠

المرحلة (٩) = ٢٠ نكتب على طول

ينطلق منها مرحلة وهمية (٨) ومرحلة غير وهمية نحسب كل مرحلة وناخذ اقل قيمة

المرحلة٨ (٣٠ – ١٠ = ٢٠) والمرحلة الوهمية (٣٠ – ٢ = ٢٢) ناخذ الاقل اللي هيا ٢٠

المرحلة (٨) = ٣٠ – ١٠ = ٢٠ نكتب ٢٠ على طول

المرحلة (٧) = نكتب ١٥ على طول

مرتبط بمرحلتين ٨ و ٩ نحسب كل مرحلة وناخذ اقل قيمة

(المرحلة ٨ (٢٠ – ١ = ١٩) المرحلة 9 (٢٠ – ٥ = ١٥) ناخذ الاقل اللي هيا 15

المرحلة (٦) = ١٥ – ٥ = ١٠ نكتب على طول ١٠

المرحلة (٥) = ١٥ – ٢ = ١٣ نكتب على طول ١٣

المرحلة (٤) = ١٠ – ٤ = ٦ نكتب على طول ٦

المرحلة (٣) = نكتب على طول ٦

مرتبط بمرحلتين هنا في سهم متقطع عملية وهمية مرتبطة بالمرحلة ٤ اللي بعدها علينا نحسب

اولا المرحلة ٤ (١٠ – ٤ = ٦) ونحسب المرحلة ٦ (١٠ – ١ = ٩) ناخذ الاقل اللي هيا ٦

المرحلة (٢) = ١٣ – ٢ = ١١ نكتب على طول ١١

المرحلة (١) = نكتب صفر على طول

مرتبط بثلاثة مراحل ٢ و ٣ و ٤ نحسب كل مرحلة وناخذ اقل قيمة

(المرحلة ٢ (٣- ٣ = 0) المرحلة 3 (3 – 3 = 6) المرحلة ٤ (٦ – ٦ = ٠) اقل قيمة صفر

زي ماهو موضح بالشبكة بعد حلنا اللي باللون الاخضر وبكده انتهينا من اقصى مدة

واقصى مدة للمشروع هيا ٣٠

نحل اسئلة الاختبار

في هذ الشبكة اقصى مدة المشروع ؟

أ 29
ب 30
ج 32
د 36

اخر قيمة بالمشروع ٣٠ كما موضوح بالشبكة

من الشبكة السابقة المسار الحرج هو ..

أ C ( ) G K M P
ب C G K M ( ) N
ج B F K L N
د B F K M ( ) N

كيف نبحث عن المسار الحرج العملية C (0.0 , 6,6)

العملية G (6.6 , 10 . 10)

العملية K (10.10 , 15.15)

العمليتين L , M (10.10 , 20.20) عشان نعرف أي منهما حرج نجمع كل عملية واللي جوابها صح هي الحرجة

العملية L (15 + 1 = 16) العملية M (5 + 15 = 20) اذان العملية m هي الحرجة

العملية الخالية () هي المنطقة من ٩ الى ٨

العملية N (30.30 , 20 .20)

اذن المسار الحرج هو C G K M ( ) N

في هذي الشبكة اقصى مده عند الرقم 5 هي

أ 11
ب 13
ج 15
د 17

نروح عند المرحلة ٥ ونطالع في المرحلة بالجزء الاسفل اللي هو اقصى مدة ١٣

في هذه الشبكة ادنى مده عند المرحلة 3 هي

أ 3
ب 6
ج 4
د 9

نروح عند المرحلة ٣ ونطالع في المرحلة بالجزء الاعلى اللي هو ادنى مدة ٦

دعواتكم لي بالتوفيق شرح / الوردة الخجولة