كليةالتربية
قسم أصول التربية

المادة/ الأصول الفلسفية للتربية
الفرقة/ الرابعة .
الشعبة/ جميع الشعب .
الزمن / ثلاث ساعات.

اختبار نهاية الفصل الدراسى الأول (٢٠١١-٢٠١٢ م)

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ضع علامة (√)أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×)أمام العبارةالخاطئة فيما يلى: (٢٠ درجة)

١ - ( ) الخبرة هى المعرفة .
٢- ( ) الأخلاق هى القيم .
٣ - ( ) فلسفة التربية أكثرتعرضاً للتغير من السياسة التعليمية.
٤ - ( ) يقصد بكون القيم مطلقة أنها تختلف باختلاف الزمان والمكان والأفراد .
٥ - ( ) يرى روسو أن الإنسان كائن اجتماعى بطبعه.
٦ - ( ) ترفض الفلسفة الطبيعية الحرية المطلقة للإنسان .
٧- ( ) تنظر الفلسفة المثالية نظرة متوازنة إلى كل من الجسم والعقل .
٨ - ( ) جميع الخبرات ذات فائدة متساوية فى قيمتها التربوية.
٩ - ( ) ترى الفلسفة الطبيعية أن الإنسان مخيرلامسير.
١٠-( ) تؤكد الفلسفة الإسلامية على المساواة التامة بين الرجل والمرأة .
١١-( ) تؤكد الفلسفة التجريبية على الأثرالكبير للوراثة فى تشكيل الطبيعية الإنسانية .
١٢-( ) طبيعة المعرفة فى ضوء التصورالإسلامى فطرية .
١٣-( ) تعد القيم فى نظر الفلسفة العقلية أفعال اجتماعية .
١٤-( ) يقصد بالمعرفة الحدسية المعرفة التى لايستطيع الفرد البرهنة على صحتها .
١٥-( ) تعد المعرفة فى الفكرالبرجماتى وسيلة وليست غاية.
١٦-( ) تعتمد التربية على نتائج الفلسفة فى تحديدها للقيم والمعرفة .
١٧-( ) يقصد بالجانب الذاتى للخبرة رصيد المتعلم المعرفى والمهارى والعاطفى.
١٨-( ) من مجالات الاهتمام فى فلسفة التربية دراسة السلوك المستنير.
١٩-( ) يؤكد معيارالتفاعل على ضرورة مرونة الخبرات التعليمية .
٢٠-( ) يرجع اختلاف الفلسفات حول الطبيعة الإنسانية إلى اختلاف التخصصات .

السؤال الثانى : أذكرالمصطلح العلمى الدال على العبارات التالية : (٥ درجات)

١- استخدام الطريقة الفلسفية فى التفكير والبحث فى مناقشة المسائل التربوية .
٢- الاتجاه الذى يرجع كل وجود إلى الفكر .
٣- معايير تقوم بتوجيه وضبط وسلوك الفرد نحو مجتمعه وبيئته .
٤- جميع الخبرات التى يكتسبها المتعلم تحت إشراف وتوجيه المدرسة .
٥- المذهب الفلسفى الذى يرجع كل وجود إلى العالم المادى .

السؤال الثالث :اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس فيمايلى : (١٠ درجات)

١- تعتقد الفلسفة التجريبية أن طبيعية الإنسان (مرنة – ثابتة – متغيرة).
٢- القيم فى نظر الفلسفة المثالية (تتغير- موضوعية- لاتتغير).
٣- يرى روسو أن الإنسان (خير- شرير- خيروشريرمعاً).
٤- أى هذه المعاييرليس من معايير الخبرة (التفاعل – الاستمرار- الاكتساب).

٥- الأداة الأساسية للحصول على المعرفة فى المثالية هى (الحواس - العقل - الحواس والعقل معاً).
٦- الأداة الأساسية للحصول على المعرفة فى الطبيعية هى (الحواس - العقل - الحواس والعقل معاً).
٧- الأداة الأساسية للحصول على المعرفة فى البرجماتية هى (الحواس- العقل - الحواس والعقل معاً).
٨- تشتمل الخبرات المباشرة على (أنواع التعليم اللفظى- التراث الثقافى- النماذج والصوروالمجسمات).
٩- يقصد بذاتية القيم أنها من (صنع الفرد - صنع المجتمع- صنع الفرد والمجتمع معاً).
١٠- العلاقة بين فلسفة المجتمع وفلسفة التربية علاقة (سببية - عكسية - سببية وعكسية معاً).

السؤال الرابع :

"اختلفت الفلسفات فى رؤيتها لجوانب الطبيعة الإنسانية "، فى ضوءهذه العبارة وضح مايلى:

أ- أسباب اختلاف الفلسفات فى تفسيرها للطبيعة الإنسانية. (١٠ درجات)

ب- رؤية الفلسفة المثالية لجوانب الطبيعة الإنسانية والمضامين التربوية لها.

السؤال الخامس :

أشرح باختصار النقاط التالية :

١- معنى فلسفة التربية وسبل دراستها. (٥ درجات)

٣- كيف يمكن تنمية القيم الخلقية لدى التلاميذ داخل المدرسة. (٥ درجات)

٤- خمس من ركائزالفكر التربوى الإسلامى . (٥ درجات)

(انتهت الأسئلة ،،، والله ولى التوفيق)

دكتور/ أحمد عبدالله الصغير

د/ أحمد عبدالله

كلية التربية
قسم أصول التربية

إمتحان التربية المقارنة
للفرقة الرابعة : جميع الشعب
(الفصل الدراسي الأول)

التاريخ: يناير٢٠١٢
الزمن : ثلاث ساعات

الورقة الثانية

أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : **الدرجة (١٠ درجات)**

تناول بالشرح والتحليل ما يلي :

١ – منهج برايان هولمز في التربية المقارنة .

٢ – أثر العامل الجغرافي في تشكيل النظم التعليمية .

السؤال الثاني : **الدرجة (١٠ درجات)**

" يعكس التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية بوضوح الفلسفة البراجماتية " ناقش هذه العبارة ، ثم تناول بالشرح تنظيم التعليم الأولي وتنوعه لمقابلة الفروق الفردية بين الطلاب ، وأهم الدروس المستفادة لتطوير نظام التعليم في مصر .

السؤال الثالث : **الدرجة (١٠ درجات)**

" لقد إنتهجت كوريا الجنوبية سياسة تعليمية ناجحة ساعدت على تحقيق معجزتها الإقتصادية ، التي مكنتها من المشاركة في قيادة الإقتصاد العالمي" ناقش ذلك موضحاً أهم ملامح السياسة التعليمية في كوريا الجنوبية .

مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،

ملحوظة : تضاف هذه الأسئلة إلى ورقة الأسئلة الموضوعية .

د.إيناس إبراهيم حويل د.نعمات عبدالناصر أحمد

جامعة أسيوط
كلية التربية
قسم علم النفس

المادة : الصحة النفسية
الزمن : ثلاث ساعات
الشعبة : جميع الشعب

الفرقة الرابعة

امتحان دور يناير للعام الجامعي ٢٠١١ /٢٠١٢

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

س١ ـ ضع علامة (√) أو (×) على العبارات التالية مع بيان السبب في إجابتك :

أ ـ يؤثر الانفعال المزمن في اتزان الوظائف الحيوية بجسم الانسان . (درجة)
ب ـ يقوم التبرير أساساً بتحليل السلوك بأسباب تبدو غير منطقية . (درجة)
ج ـ تتضمن الجوانب اللاشعورية للخبرة التقييم الايجابي للادراك المحقق لذاتنا والتقييم السلبي للادراك لما لا يحققها . (درجة)
د ـ لا يوائم الاسقاط بين مطالب الهو ووقائع البيئة التي يعيشها الشخص . (درجة)
ه ـ لم يستخدم كاتل التحليل العاملي لاستنتاج سمات الشخصية . (درجة)
و ـ تمثل الأعراض العضوية معناً رمزياً للمضطربين نفسجسمياً . (درجة)
ل ـ تتسم عملية التوافق بعدم المرونة مع الظروف المتغيرة . (درجة)
م ـ يحدث الاحباط فقط نتيجة عوامل شخصية . (درجة)
ن ـ قد يظهر الوسواس القهري بسيطاً ويشفى تلقائياً دون علاج . (درجة)
ي ـ تعتبر العوامل الوراثية غير هامة كسبب للأضطرابات الذهانية . (درجة)

س٢ أ ـ عرف الشخصية ، موصحاً نظرية التعلم الاجتماعي لتفسيرها . (٧ درجات)
ب ـ اشرح أنواع الفصام ، موضحاً كل من طرق الوقاية منه وعلاجه. (٨ درجات)

س٣ ا ـ فسر المقولة " الصحة النفسية مفهوم ثقافي " موضحاً معيار التوازن للسلوك السوي ومميزاته . (٧ درجات)
ب ـ عرف الهستيريا موضحاً كل من أنواعها وأعراض كل منها وعلاجها. (٨ درجات)

**********انتهت الأسئلة**********

مع تمنياتي لكم بالنجاح الباهر،،،

الممتحن / د . عفاف محمد أحمد جعيص + اللجنة

لشعاعة الباكلس والعذراء
والانبا شنودة والانبا بيصر.

كلية التربية
قسم أصول التربية

المادة : تربية مقارنة
الفرقة : الرابعة – جميع الشعب
الزمن : ثلاث ساعات

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١١/٢٠١٢م

الورقة الأولى:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة : **(١٠ درجات)**

١. ( ) تميزت مرحلة الوصف بأن وصف نظم التعليم كان مقصوداً في حد ذاته.
٢. ( ) أغفلت مرحلة القوى والعوامل الاهتمام بتفسير أوجه الشبه والاختلاف بين نظم التعليم .
٣. ( ) يعد اختلاف الإيديولوجية السياسية أحد الصعوبات التي تواجه عملية النقل والاستعارة لنظم التعليم.
٤. ( ) تؤثر درجة النمو الاقتصادي وطبيعته تأثيراً واضحاً على نظم التعليم وأساليبه وأهدافه .
٥. ( ) من أوجه النقد التي وجهت لمنهج برايان هولمز افتقاره إلى المعيار العلمي .
٦. ( ) يتم اللجوء إلى المقارنة المطردة في حالة صعوبة توافر بيانات متكافئة عن نظم التعليم.
٧. ( ) تعرف الإيديولوجية بأنها مجموعة الأفكار التي تضع الأساس لنظام سياسي أو اقتصادي أو اجتماعي.
٨. ( ) تعتبر المدرسة الثانوية الشاملة في الولايات المتحدة الأمريكية خير تعبير عن ديمقراطية التعليم .
٩. ( ) أهمل التعليم الأمريكي الفروق الفردية بين الطلاب .
١٠. ( ) لا تمثل الظروف السياسية الطارئة عاملاً مؤثراً قوياً في نظم التعليم .
١١. ( ) ساهمت مركزية الإدارة في استراليا في تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية .
١٢. ( ) يعد الأخذ بمبدأ ثنائية اللغة في التعليم أحد الحلول المشتركة لتعدد اللغات داخل الدولة الواحدة.
١٣. ( ) يؤكد التعليم الأمريكي على فكرة التوجيه العقائدي وفرض نظام موحد من التعليم على الجميع .
١٤. ( ) تعد كوريا الجنوبية من الأمم التي ليس لها تاريخ طويل ومن ثم لا يمثل التاريخ أهمية في التعليم.
١٥. ( ) يعد التأكيد على التربية الأخلاقية من أهم ما يميز مناهج التعليم في كوريا الجنوبية.
١٦. ( ) تساعد مرحلة الثانوية الدنيا على الانتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة المراهقة في التعليم الأمريكي .
١٧. ( ) يعد التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية مسئولية الدولة في المقام الأول .
١٨. ( ) اهتمت كوريا الجنوبية بالتوسع الكمي في التعليم وأهملت جودته .
١٩. ( ) من أهم عوامل النجاح في كوريا الجنوبية اهتمام الحكومة الكورية بالتعليم المهني .
٢٠. ( ) يؤكد تقرير التنمية البشرية أن كوريا الجنوبية تمثل نموذجاً رائعاً للنمو مع الإنصاف في توزيع الدخل.

– باقي الامتحان في الورقة الثانية –

خلف الورقة

جامعة أسيوط
كلية العلوم
قسم الكيمياء

الزمن : ثلاث ساعات
دور مايو 2009

امتحان مادة الكيمياء العضوية لطلاب الفرقة الرابعة
(شعبة الكيمياء) بكلية التربية

أجب عن جميع الأجزاء التالية:

أولا الكربوهيدرات : **الدرجة : (47 درجة)**

أجب عن الأسئلة الآتية:

1) أكتب باختصار عن اثنين فقط مما يلى:

أ) الأبمرة.

ب) كيف يمكنك تحويل سكر خماسى الى سكر سداسى و العكس مع ذكر اسم العملية الكيميائية المستخدمة .

ج) ما هى أهم القرائن التى توضح التركيب الحلقى للجلوكوز و كيفية تحديد حجم الحلقة.

2) أذكر كيف تحدد موضع الرابطة و نوعها فى السكريات الثنائية مع ذكر مثال.

3) علل موضحا بالمعادلات مع كتابة اسماء النواتج:

أ) يفضل اختزال الجلوكوز و الفركتوز بالهيدروجين و عامل مساعد أو بطريقة كهربية و لا تستخدم القلويات فى عملية الاختزال و لماذا يعطى الفركتوز مركبين بينما يعطى الجلوكوز مركب واحد نتيجة عملية الاختزال .

ب) عند مثيلة D - α جلوكوز بمثيل يوديد يستخدم أكسيد الفضة و ما هو الناتج و ما تأثير الوسط المائى الحامضى على هذا الناتج مع التعليل .

4) ما هو السكر الذى يدخل فى تركيب الحامض النووى DNA و RNA و ما هو ناتج تفاعله مع مركب أدينين و بماذا تسمى الرابطة الناتجة من هذا التفاعل مع تعريف هذا النوع من المركبات.

ثانيا : كيمياء عضوية صناعية: **الدرجة : (46.5 درجة)**

أجب عن أربعة فقط مما يلى:

1) وضح بالمعادلات ميكانيكية بلمرة الجذور الحرة و كيفية حدوث التفرع فى البولى ايثيلين .

2) اشرح أهمية كل من البولى ايثيلين و التيفلون موضحا بالمعادلات كيفية تحضيرها و خواصها الكيميائية.

(أنظر خلفه)

3) كيف يمكنك تحضير راتينجات الايبوكسى و كيفية حدوث تقاطع (curing) فى السلاسل.
4) اشرح صناعة الأسفنج الصناعى موضحا أنواعه مع توضيح التطبيقات العملية لاستخداماته.
5) وضح بالمعادلات تصنيع بلاستيك ال PVC مع شرح طرق تحضيره والتأثير الحرارى عليه.

ثالثا : كيمياء البترول: **الدرجة : (46.5 درجة)**

إجب عن أربعة فقط من الاسئلة الاتية على ان يكون الاول واحد منهم :

السؤال الاول:

أ- يستخدم الهيدروجين لتنقية المنتجات البترولية.أشرح هذة العبارة موضحا إجابتك بالمعادلات.

ب- اشرح المراحل التى تقوم عليها صناعة البتروكيماويات.

جـ - وضح بالمعادلات التفاعلات الكيميائية التى تحدث فى عملية الاصلاح الحفزى للبنزين.

السؤال الثانى:

أ- أكتب نبذة مختصرة عن منتجات التقطير الابتدائى.

ب- وضح بالمعادلات طرق إزالة كبريتيد الهيدروجين من المنتجات البترولية.

السؤال الثالث:

أ- أشرح تاثير كل من الضغط ودرجة الحرارة على المكونات البترولية

ب-اشرح عمليات الالكلةالمستخدمة فى عمليات تكرير البترول.

السؤال الرابع:

أ- وضح بالمعادلات تحضير أربعة من المواد الصناعية التى يستخدم الميثانول لانتاجها.

ب- قارن بين التكسير الحرارى والتكسير الحفزى

السؤال الخامس

أ- تكلم عن المكونات غير الهيدروكربونية للمكونات البترولية.

ب-تكلم على أهم الصناعات القائمة على اليوريا موضحا الاجابة بالمعادلات.

مع التوفيق و النجاح

الممتحنون: أ. د. صفاء عبد السلام & أ.د. كمال ابراهيم على & أ.د . مايسة اسماعيل

جامعة أسيوط كلية العلوم/ قسم الكيمياء		دور مايو ٢٠١١ م الزمن: ٣ ساعات
إمتحان الكيمياء العضوية للفرقة الثانية بكلية التربية شعبة الكيمياء		

أجب عن خمسة اسئلة فقط مما يأتى:

السؤال الأول: ..... (٣٠ درجة)

أ. ضع علامة (√) أو (×) أمام العبارات الأتية:

١- يستخدم محلول هيدروكسيد الصوديوم كعامل حافز فى تفاعل بركن لتحضير حمض سينامك ( )
٢- يعتبر تفاعل البنزالدهيد مع HCN من تفاعلات التكثيف ( )
٣- ينتج حمض بارا-نيتروبنزويك من النيترة المباشرة لحمض البنزويك ( )
٤- يعطي التحلل المائي لكلوريد البنزال مركب البنزالدهيد ( )
٥- يعرف تفاعل مركب كلوريد بنزين ديازونيم مع بيتا – نافثول بتفاعل ساندماير ( )
٦- يتفاعل الفينول مع حمض النيتروز عند درجة صفر منوية معطياً ملح الديازونيوم ( )
٧- يتفاعل الكلور مع الطولوين الساخن وفى غياب حامل الهالوجين معطياً بارا- كلوروطولوين ( )
٨- ينتج الفينول فثالين من تفاعل الفينول مع أندريد حمض الخليك فى وجود حمض الكبريتيك ( )
٩- تتم تفاعلات الإحلال الالكتروفيلية فى الوضع ميتا- لجزئ الفينول ( )
١٠- حامضية مركب بارا- كريزول أقوى من حمض البكريك ( )
١١- يعطي محلول حمض بنزويك المتعادل لون بنفسجي مع محلول كلوريد الحديديك ( )

ب- وضح بالمعادلات كلما أمكن:

١- ميكانيكية تفاعل تكوين البنزوين.
٢- تحضير صبغة النيلة الزرقاء (إنديجو) من الطولوين.

السؤال الثانى: ..... (٣٠ درجة)

أ- وضح بالمعادلات كلما أمكن كيف يمكنك إجراء التحويلات الأتية:

١- ميتا- ثنائي نيتروبنزين إلى ميتا – كلورونيتروبنزين.
٢- بنزالدهيد إلى ميتا – كلوروبنزالدهيد.
٣- بارا – نيتروأنيلين إلى بارا – ثنائي نيتروبنزين.
٤- أنيلين إلى ١, ٣, ٥, - ثلاثي بروموأنيلين.

ب- أكمل المعادلات الأتية مع توضيح الصيغ البنائية للمركبات العضوية:

i) طولوين $\xrightarrow{\text{كلوريد الكروميل}}$? $\xrightarrow{CH_3CHO/NaOH}$? $\xrightarrow{\Delta,\ KMNO_4}$? $\xrightarrow{\text{جير صودي } \Delta}$?

ii) فينول $\xrightarrow{NaOH}$? $\xrightarrow{CO_2/\ 180^oC}$? $\xrightarrow{d.\ HCl}$? $\xrightarrow{\text{أندريد الخليك}}$?

iii) أنيلين $\xrightarrow{NaNO_2/\ HCl}$? $\xrightarrow{\Delta,\ 5\%\ NaOH}$? $\xrightarrow{CHCl_3/KOH}$? $\xrightarrow{H_2N\text{-}OH}$?

السؤال الثالث: ..... (٣٠ درجة)

وضح بالمعادلات كلما أمكن كيف يمكنك إجراء التحضيرات الأتية:

١- بارا- برومونيتروبنزين من فينات الصوديوم.
٢- حمض بارا - نيتروبنزويك من نيتروبنزين.
٣- أورثو – كلورونيتروبنزين من فينات البوتاسيوم
٤- ميتا – فلورونيتروبنزين من أيزوبروبيل بنزين.

السؤال الرابع: ..... (٣٠ درجة)

أ- رتب المركبات الأتية تنازلياً طبقا لنشاطها للبرومة (التفاعل مع البروم):

١- أ- أنلين ب – هيدروكلوريد الأنيلين جـ اسيتانيليد د – كلوروبنزين هـ اسيتوفينون.
٢- أ- طولوين ب- حمض بنزويك جـ بنزين د – بروموبنزين هـ - نيتروبنزين.
٣- - أ- بارا- ميثيل حمض البنزويك ب – طولوين جـ ميتا- زيلين د – بارا- زيلين

هـ - بارا- نيتروحمض البنزويك.

انظر خلفه باقى الأسئلة

ب- أكمل المعادلة الأتية موضحاً ميكانيكية التفاعل:

$$C_6H_5CH_3 + CH_3CH_2CH_2Br/\ AlBr_3 \longrightarrow\ ?$$

جـ - كيف تجري كل من التحويلات الأتية:

١- أنيلين إلى بارا – نيتروأنيلين.

٢- طولوين إلى الكلوروأمين – ت.

٣ - بنزين إلى ميتا – بروموحمض البنزويك.

السؤال الخامس: ..... (٣٠ درجة)

أ- أختر الإجابة الصحيحة:

١- الكلور في كلوروبنزين
أ. مجموعة مخملة توجه فى الموضع ميتا. ب. مجموعة مخملة توجه فى المواضع أورثو وبارا.
جـ . مجموعة منشطة توجه فى المواضع أورثو و بارا.

٢- المركبات الأتية أروماتية ما عدا:
أ. سيكلوهبتاترايين كاتيون. ب. سيكلوبنتا دايين أنيون. جـ. سيكلوا بنتا دايين كاتيون.
د. سيكلوهكساترايين.

٣- يستخدم النيتروبنزين كمذيب فى تفاعلات فريدل – كرافت لأن:
أ. مجموعة النيترو توجه فى الموضع ميتا. ب. النيتروبنزين سائل.
جـ. لا يتفاعل تحت ظروف التفاعل. د . ب ، جـ معاً.

٤- تستخدم أحماض لويس فى تفاعلات فريدل – كرافت:
أ. لزيادة نشاط حلقة البنزين. ب. لتكوين مجموعة إلكتروفيلية قوية.
جـ . لتكوين مجموعة نيكلوفيلية قوية. د. أ ، ب معاً.

٥- عدد المتماثلات لمركب أروماتي صيغته الجزيئية C_7H_7Cl
أ. واحد. ب. إثنان. جـ. ثلاثة. د. أربعة. هـ. خمسة.

ب- أكمل المعادلة الأتية موضحاً ميكانيكية التفاعل:

$$C_6H_5\ddot{N}H_2 + NaNO_2/\ HCl \longrightarrow\ ?$$

جـ- بتجربة واحدة كيف تفرق بين اثنين من الازواج الأتية:

١- أنيلين ، نيتروبنزين. ٢- بارا – طولويدين ، N- ميثيل أنيلين.
٣- بروميد البنزيل ، أورثو – كلوروطولوين.

السؤال السادس: ..... (٣٠ درجة)

أ- أكمل المعادلات الأتية موضحاً الناتج الرئيس فقط:

a) أورثو- نيتروطولوين $\xrightarrow{H_2SO_4/\ HNO_3}$

b) بارا - كريزول $\xrightarrow{H_2SO_4}$

c) ثنائي ميثيل أنيلين –N,N $\xrightarrow{HNO_2}$

d) بارا - طولويدين $\xrightarrow{Br_2}$

e) بارا - كلوروطولوين $\xrightarrow{Cl_2/\ Fe}$

ب- أكمل المعادلات الأتية موضحاً ميكانيكية التفاعل:

$$C_6H_5CH_3 + H_2SO_4/\ conc. \longrightarrow$$

جـ- أكمل المعادلات الأتية:

a) بروموبنزين $\xrightarrow{Mg}$ A $\xrightarrow{CH_3Br}$ B $\xrightarrow{2\ Cl_2\ /\ UV}$ C $\xrightarrow[\text{مائية}]{NaOH}$ D

b) بنزين $\xrightarrow[AlCl_3]{CH_3COCl}$ A $\xrightarrow{H_2SO_4}$ B $\xrightarrow{PCl_5}$ C

c) بارا - كلوروطولوين $\xrightarrow{HNO_3/\ H_2SO_4}$ A $\xrightarrow{Fe/\ HCl}$ B $\xrightarrow{NaNO_2/\ HCl}$ C $\xrightarrow{Cu\ CN}$ D

مع أمنياتنا لكم بالتوفيق ، أ.د. حسن أحمد الشريف ، أ.د. عبدالله محمد محمود