TAHIRI MOUAAD 0615407629

ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

الحصة 4-ددكتيك مادة النشاط العلمي

الكفايات الخاصة بمادة النشاط العلمي في التعليم الابتدائي

السنة	الكفاية
الأولى	يكون المتعلم(ة) في نهاية السنة الأولى، وأمام وضعيات مرتبطة بمحيطه المباشر، وباعتماد خطوات ملائمة من نهج التقصي العلمي، قادرا على حل وضعية مشكلة، بتوظيف مكتسباته السابقة وتلك المتصلة بتعرف جسم الإنسان وحواسه وتنقله وحركته وتنفسه وتغذيته ونموه، وما يتصل بتغذية الحيوان، وما يتعلق بالماء والطبيعة وحركة الأجسام ؛ وذلك عبر التساؤل بشأنها والتعبير عنها شفهيا وكتابيا بكلمات وجمل وتخطيطات ورسوم بسيطة، ومن خلال الملاحظة والافتراض والمناولة والتعريف والمقارنة والمقابلة والتصنيف والاستنتاج؛ وذلك لأجل تأمين سلامة جسمه (ا) ونظافته (ا) وتغذيته (ا) والحفاظ على محيطه (ا) البيئي.
الثانية	يكون المتعلم(ة) في نهاية السنة الثانية، وأمام وضعيات مرتبطة بمحيطه المباشر والمحلي، وباعتماد خطوات ملائمة من نهج التقصي العلمي، قادرا على حل وضعية مشكلة، بتوظيف مكتسباته السابقة وتلك المتصلة بجسم الإنسان وحركته وتغذيته، ومظاهر الحياة لدى الحيوانات والنباتات وأوساط عيش الكائنات الحية وحمايتها، وما يتصل بالصوت وانتشاره وحالات المادة وحركة الأجسام والكهرباء ؛ وذلك عبر التساؤل بشأنها والتعبير عنها شفهيا وكتابيا بكلمات وجمل وتخطيطات ورسوم بسيطة، ومن خلال الملاحظة والافتراض والمناولة والتعريف والمقارنة والمقابلة والتصنيف والاستنتاج؛ وذلك لأجل تأمين سلامة جسمه(ا) ونظافته (1) وتغذيته (ا) والحفاظ على محيطه(ا) البيئي.

MOUAAD TAHIRI 0615407629

TAHIRI MOUAAD 0615407629

ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

الثالثة	يكون المتعلم(ة) في نهاية السنة الثالثة، وأمام وضعيات مرتبطة بمحيطه المباشر والمحلي والجهوي، وباعتماد خطوات ملائمة من نهج التقصي العلمي، قادرا على حل وضعية مشكلة، بتوظيف مكتسباته السابقة وتلك المتصلة بالوظائف الحيوية لجسم الإنسان ووقايته وبمظاهر الحياة لدى الحيوانات والنبات، وما يتصل بالمادة وحركة الأجسام والحرارة، وما يتصل بمكونات الأرض والفضاء، وذلك عبر التساؤل بشأنها والتعبير عنها شفهيا وكتابيا بتخطيطات ورسوم، من خلال المهارات المكتسبة مع استخدام الأدوات والإجراءات وبناء الفرضيات والتنبؤ والربط والتركيب والتكامل واستخلاص النتائج والتمثيل وبناء نموذج؛ وذلك لأجل تأمين سلامة جسمه(ا) ونظافته (ا) وتغذيته (ا) والحفاظ على محيطه(ا) البيئي، والتفاعل معه بإيجابية.
الرابعة	يكون المتعلم(ة) في نهاية السنة الرابعة، وأمام وضعيات مرتبطة بمحيطه المباشر والمحلي والجهوي، وباعتماد خطوات ملائمة من نهج التقصي العلمي، قادرا على حل وضعية مشكلة، وتوظيف مكتسباته السابقة وتلك المتصلة بوقاية جسم الإنسان من الأمراض، وما يتصل بمظاهر الحياة لدى الحيوانات والنباتات، والمادة وخصائصها، وما يرتبط بالضوء والكهرباء وحركة الأجسام، وما يتصل بمكونات الأرض والفضاء؛ وذلك عبر التساؤل بشأنها والتعبير عنها شفهيا وكتابيا بتخطيطات ورسوم، من خلال المهارات المكتسبة مع استخدام الأدوات والإجراءات وبناء الفرضيات والتنبؤ والربط والتركيب والتكامل واستخلاص النتائج والتمثيل وبناء نموذج؛ وذلك لأجل تأمين سلامة جسمه (ا) ونظافته(ا) وتغذيته (ا) والحفاظ على محيطه (ا) البيئي، والتفاعل معه بإيجابية.

PREPA PLUS 0625450416

TAHIRI MOUAAD 0615407629

ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

الخامسة	يكون المتعلم(ة) في نهاية السنة الخامسة، وأمام وضعيات مرتبطة بمحيطه (ا) المباشر والمحلي والجهوي والدولي، وباعتماد خطوات نهج التقصي، قادرا(ة) على حل وضعية مشكلة، بتوظيف مكتسباته (ا) السابقة، وتلك المتصلة بالمفاهيم العلمية كالتنوع والأجهزة والدورات والطاقة والتفاعلات المرتبطة بعلوم الحياة والعلوم الفيزيائية والأرض والفضاء، وأهميتها في استدامة صحته وسلامة المجتمع الذي (ت) يعيش فيه واستدامة الحياة على سطح الأرض، وذلك عبر التساؤل بشأنها والتعبير عنها شفهيا وكتابيا بتخطيطات ورسومات، ومن خلال المهارات العلمية والقيم والمواقف المكتسبة مع استخدام الأدوات واتباع الخطوات الملائمة، من طرح تساؤلات وبناء فرضيات وتنبؤ وربط وتركيب واستخلاص للنتائج وتمثيل للبيانات وتصميم للنماذج؛ وذلك لأجل تامين سلامة جسمه (ا) والحفاظ على صحته (ا) وعلى محيطه (ا) الاجتماعي والبيئي، والتفاعل معه بإيجابية.
السادسة	يكون المتعلم(ة) في نهاية السنة السادسة، وأمام وضعيات مرتبطة بمحيطه (ا) المباشر والمحلي والجهوي والدولي، وباعتماد خطوات نهج التقصي، قادر(ة) على حل وضعية مشكلة، بتوظيف مكتسباته (ا) السابقة، وتلك المتصلة بالمفاهيم العلمية كالتنوع والأجهزة والدورات والطاقة والتفاعلات المرتبطة بعلوم الحياة والعلوم الفيزيائية والأرض والفضاء، وأهميتها في استدامة صحته وسلامة المجتمع الذي (ت) يعيش فيه واستدامة الحياة على سطح الأرض، وذلك عبر التساؤل بشأنها والتعبير عنها شفهيا وكتابيا بتخطيطات ورسومات، ومن خلال المهارات العلمية والقيم والمواقف المكتسبة مع استخدام الأدوات وأتباع الخطوات الملائمة، من طرح تساؤلات وبناء فرضيات وتنبؤ وربط وتركيب واستخلاص النتائج وتمثيل للبيانات وتصميم النماذج؛ وذلك لأجل تأمين سلامة جسمه(ا) والحفاظ على صحته (ا) وعلى محيطه (ا) الاجتماعي والبيئي، والتفاعل معه بإيجابية .

MOUAAD TAHIRI 0615407629

TAHIRI MOUAAD 0615407629

ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

العوائق الابستمولوجيا و التمثلات لبناء المفهوم العلمي

📖 تعريف وبناء المفاهيم العلمية

عند تدريس بعض المفاهيم، قد تبدو هذه الأخيرة في البداية **بسيطة ومحدودة**، لكن مع استمرار المتعلم في **اكتشاف خبرات وتجارب جديدة**، تتطور هذه المفاهيم وتصبح **أكثر عمقًا واتساعًا**.

كل مفهوم لا يحمل نفس المعنى عند جميع الأفراد، بل يختلف حسب **تجاربهم ومكتسباتهم السابقة**. لهذا السبب، يعتمد المنهاج على ما يسمى بـ **التدرج الحلزوني** للمفاهيم:

- أي أن المفهوم يُقدَّم بشكل مبسّط في المستويات الأولى.
- ثم يُعاد بناؤه وتوسيعه وتعميقه تدريجيًا في مستويات دراسية أعلى.

◆ كيفية بناء المفهوم عند المتعلم:

- لا يكتسب المتعلم المفهوم دفعة واحدة، بل عبر مراحل:
- من خلال **مثال واحد** أو عدة أمثلة.
- عبر **المعارضة (opposition)** بين مفاهيم متقاربة أو متناقضة.
- من خلال **التعميم** وإعادة التفكير في مواقف جديدة.
- عبر **إعادة البناء** أكثر من مرة وبصيغ مختلفة.

MOUAAD TAHIRI 0615407629
PREPA PLUS 0625450416

TAHIRI MOUAAD 0615407629

ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

0615407629

◆ قابلية المفهوم للتطور:

- المفهوم العلمي ليس شيئًا جامدًا، بل يمكن **إعادة صياغته** باستمرار كلما تقدم المتعلم في تعلماته واكتسب خبرات جديدة.

MOUAAD TAHIRI

⚠ صعوبات بناء المفاهيم العلمية عند المتعلمين

عملية بناء المفاهيم العلمية لا تتم بسهولة، إذ تواجهها مجموعة من **العوائق**، من أهمها:

1. **العوائق الإبستيمولوجية:** مرتبطة بطبيعة المعرفة العلمية ذاتها، والتي تكون أحيانًا معقدة أو تجريدية.
2. **التمثلات السابقة للمتعلمين:** أي الأفكار أو التصورات التي يحملها المتعلم قبل الدرس، والتي قد تكون خاطئة أو ناقصة، لكنها تؤثر على فهمه للمفهوم الجديد.

➡ لهذا، يمكن استثمار هذه العوائق والتمثلات كـ **نقطة انطلاق** في الوضعيات التعليمية-التعلمية لبناء المفاهيم العلمية بشكل تدريجي وسليم.

⚙ العوائق في بناء المفاهيم العلمية

1.ماهية العوائق الإبستيمولوجية

- عند بناء المفاهيم العلمية، يواجه المتعلم عدة صعوبات، من أبرزها:
- **العوائق الإبستيمولوجية.**

PREPA PLUS

- **التمثلات السابقة**.
- يمكن استثمار هذه العوائق نفسها داخل الوضعيات التعليمية-التعلمية من أجل **إعادة بناء المفاهيم العلمية** بطريقة صحيحة.

2.تصور غاستون باشلار

يرى **غاستون باشلار** أن:

- **الممارسة الإبستيمولوجية** لا تنفصل عن المعرفة العلمية.
- وظيفتها الأساسية: **التمييز بين المعرفة العلمية والمعرفة العامية (السطحية/التجريبية البسيطة)**.

كما أن مهمتها أيضًا: **الكشف عن العوائق التي تعترض المعرفة العلمية**، والتي سمّاها "العوائق الإبستيمولوجية".

3.تعريف العائق

لغة وفلسفة:

- العائق = مانع أو حاجز يعيق المعرفة.
- فلسفيًا هو **أي متغير يؤدي إلى تراجع المعرفة** أو يمنع تقدمها.
- العائق ليس غريبًا عن المعرفة، بل هو **جزء من بنيتها الداخلية** ومنبثق من صميمها.

تربويًا:

- العائق = كل ما يساهم في تعثر المتعلم ويحول دون بلوغ الأهداف وتحقيق النجاح.
- يمكن أن يظهر في شكل:
- مقاومة.
- فقدان للتوازن.
- تصدع أو خلل في مسار التعلم.

4.تعريف لوجندر (Legendre)

يرى **لوجندر** أن:

- العائق هو **صعوبة يواجهها المتعلم أثناء مساره التعليمي**.

أي أنه تجربة عادية في التعلم، لكنها تتطلب **تجاوزًا** للوصول إلى بناء معرفة جديدة.

✓ إذن: العوائق الإبستيمولوجية والتمثلات ليست مجرد عقبات سلبية، بل يمكن اعتبارها **فرصة تربوية** تُستثمر من طرف الأستاذ لمساعدة المتعلم على **إعادة بناء المعرفة** بشكل أعمق وأدق.

العوائق حسب بشلار (الإبستيمولوجية)

باشلار يرى أن المعرفة العلمية لا تتطور بشكل خطي سلس، بل عبر **تجاوز العوائق**. سماها "عوائق إبستيمولوجية"، مثل:

- التمثلات السابقة (تصورات خاطئة عن الظواهر).
- الاعتماد على الحواس فقط بدل البرهنة.

MOUAAD TAHIRI 0615407629
PREPA PLUS

- الاعتقاد ببداهة الأفكار.

مثال: الناس كانوا يعتقدون أن الأرض مسطحة لأنها "تبدو كذلك"، لكن العلم تجاوز هذا التمثّل.

العوائق البيداغوجية

هي التي يواجهها المتعلم داخل القسم. لها مظهران:

◈ مظهر إيجابي:

- يكون العائق تحديًا مثيرًا.
- يولد دافعية عند المتعلم للبحث والتفكير.
- يخلق لديه حافزًا لتجاوز الخطأ والوهم.

◆ مظهر سلبي:

- يُدرك كصعوبة محبِطة.
- يؤدي إلى فقدان التوازن، تعثر دراسي، لا مبالاة أو حتى رفض المدرسة.
- قد يكون سببه:
- عوائق عضوية/نمائية (تأخر نمو عقلي، اضطراب دماغي...).
- عوائق وجدانية (الخوف من الأستاذ، فقدان الثقة بالنفس).
- عوائق اجتماعية وإيديولوجية (قيم أو معتقدات متعارضة مع المعرفة العلمية).

MOUAAD TAHIRI 0615407629 PREPA PHYSIQUE 0625450416

TAHIRI MOUAAD 0615407629

ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

العوائق الديداكتيكية

- تنتج عن **غموض المناهج، الطرق، الوسائل التعليمية أو التقويم.**
- ليست مجرد "نقص معرفة"، بل معرفة خاطئة أو غير مكتملة عند المتعلم.
- بروسو (Brousseau) يرى أنها "معرفة تصمد أمام أي إقصاء" أي تبقى عالقة في ذهن المتعلم رغم خطئها.

العوائق الاجتماعية والإيديولوجية

- ترتبط بالثقافة والتمثلات الاجتماعية.
- قد تدعم التعلم إذا انسجمت مع العلم، أو تعرقله إذا تعارضت معه.
- مثال تاريخي: إنكار بعض المجتمعات لكروية الأرض في العصور الوسطى بسبب إيديولوجيات دينية واجتماعية.

العوائق في تطور الفكر العلمي (حسب بشلار)

- **مرحلة ما قبل العلمية** (قبل القرن 18): معرفة عامية، أسطورية.
- **مرحلة الفكر العلمي** (القرن 18 – 1905): استقلال العلوم عن الفلسفة (مثلاً فيزياء نيوتن).
- **مرحلة الفكر العلمي الجديد** (منذ 1905): ظهور النسبية (أينشتاين) التي نسفت مفاهيم مطلقة مثل الزمان والمكان.
- ➡ هذا يوضح أن **العلم يتقدم عبر الصراع مع العوائق الفكرية.**

MOUAAD TAHIRI 0615407629
PREPA PLUS 0625450416

TAHIRI MOUAAD 0615407629

ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

العوائق الإبستيمولوجية عند باشلار

يرى **غاستون باشلار** أنّ التفكير العلمي لا يتكوّن بطريقة سلسة وبريئة، بل يواجه عوائق وحواجز داخلية ناتجة عن التجارب السابقة، واللغة، والتعميمات الخاطئة، وحتى الخيال الشعبي. هذه الحواجز تسمّى **العوائق الإبستيمولوجية**، وهي التي تعيق المتعلم عن الوصول إلى المعرفة العلمية الدقيقة.

باشلار يوضح عدة أنواع من هذه العوائق:

1. عائق التجربة الأولى (L’obstacle de la première expérience)

- التجربة الأولى لها دور أساسي في بناء الكفايات واكتساب المعرفة، لكنها قد تتحول إلى عائق.
- لأن المتعلم عندما يدخل المدرسة لا يأتي فارغ الذهن، بل يحمل معه تصورات سابقة مبنية على تجاربه اليومية.
- هذه التصورات تبدو له منطقية لكنها في الحقيقة غير علمية.

أمثلة:

- حركة الشمس الظاهرة: يبدو للمتعلم أنّ الشمس هي التي تتحرك حول الأرض، بينما العكس صحيح.
- الإحساس بأنّ "الصوف خفيف أكثر من الحديد" قد يجعله يظن أنّه أقل كتلة دائما.
- الاعتقاد أنّ "الحية ترقص على أنغام الموسيقى" بينما هي تستجيب لحركة العازف لا للصوت.

MOUAAD TAHIRI 0615407629
PREPA PLUS

- شكل الأرض يبدو مسطحًا لا كرويًا.

➔ دور الأستاذ هنا هو أن يوجّه المتعلم لتجاوز هذه التصورات، ويعيد بناء فكره من خلال البرهان والتجريب.

2. عائق التعميم (L'obstacle de la connaissance générale)

- التعميم من حيث المبدأ ضروري، لأنه علامة على تطور التفكير.
- لكن المشكلة تكمن في التعميم غير العلمي، أي الذي لا يستند إلى تجريب أو برهان.

أمثلة:

- القول "كل الأجسام تسقط بسرعة واحدة" في كل الظروف، وهذا غير صحيح إلا في الفراغ.
- القول "كل الأجسام تتمدد عند التسخين" مع أنّ هناك حالات استثنائية.
- تصنيف بعض الحيوانات ضمن الثدييات فقط لأنها تسبح أو تطير، بدون معرفة دقيقة بالمعايير العلمية.

➔ التعميم العلمي يجب أن يكون مبنيًا على خطوات دقيقة وتجارب مضبوطة.

3. العائق اللفظي (L'obstacle verbal)

- يحصل عندما تُختزل المعرفة في كلمات أو صور أو تشبيهات مبسّطة جدًا.
- هذه الألفاظ تعطي انطباعًا بفهم الظاهرة لكنها في الواقع تغلق باب البحث.

أمثلة:

- قولنا "الطاقة هي مصدر الحياة" جملة فضفاضة بلا تحديد علمي.
- "القلب مضخة" أو "المعدة طاحونة": هذه استعارات مفيدة للتبسيط لكنها تعيق الفهم العميق.
- الخلط بين "الذوبان" و"الانصهار" أو بين "الكهرباء" و"الضوء".

➡ الكلمات وحدها قد تتحول إلى عائق إذا لم تُدعّم بالشرح والتجريب.

4. العائق الجوهري (L'obstacle substantialiste)

- يرتبط بالأحكام السطحية والانطباعات الحسية المباشرة.
- المتعلم قد يربط بين صفات حسية (لون، حرارة، ملمس) وبين خاصية علمية.

أمثلة:

- الصوف "ساخن" لأنه يحافظ على الدفء، والرخام "بارد" لأنه يعطي إحساسًا بالبرودة عند لمسه.
- اللون الأبيض "ساخن" والأسود "بارد"، في حين أن العلاقة بين اللون والحرارة لا تعمل بهذه البساطة.

➡ هذه الانطباعات الحسية تمنع المتعلم من التفسير العلمي الدقيق.

5. العائق الإحيائي (L'obstacle animiste)

- يحدث عندما يُضفي المتعلم صفات الحياة على الجماد أو الظواهر الطبيعية.
- هذا الأمر طبيعي عند الأطفال في المراحل الأولى للتفكير، لكنه عائق أمام التفكير العلمي.

MOUAAD TAHIRI 0615407629 PREPA PLUS 0625450416

TAHIRI MOUAAD 0615407629

ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

0615407629 MOUAAD TAHIRI

أمثلة:

- اعتبار أنّ الجبل أو المطر أو السيارة "كائن حي".
- وصف الصدأ بأنه "مرض يصيب الحديد".
- الاعتقاد أنّ المغناطيس يفقد قواه "لأنه مريض" ويمكن أن يسترجعها إذا أزلنا عنه الصدأ.

➜ الطفل يميل إلى "تشخيص" الجماد، لكن العلم يفرض تفسيرًا فيزيائيًا أو كيميائيًا دقيقًا.

الخلاصة

العوائق الإبستيمولوجية إذن ليست مجرد أخطاء بسيطة، بل هي تصورات راسخة مبنية على اللغة، والتجربة الحسية الأولى، والخيال الشعبي.

مهمة التعليم العلمي ليست فقط نقل المعرفة، بل **تفكيك هذه العوائق**، وتوجيه المتعلم نحو بناء خطاطات جديدة أقرب إلى الحقيقة العلمية.

أمثلة لبعض العوائق الابستمولوجية والتمثلات وكيفية تجاوزها

المحاور	المفهوم العلمي	العوائق/ التمثلات	كيفية تجاوزها
تصنيف المادة وخصائصها	الهواء	- عائق التجربة الأولى: المتعلم (ة) في هذه المرحلة يصعب عليه تصور أن الهواء خليط من عدة غازات باعتبار أن الهواء حالة غازية.	- يمكن الإنطلاق من المحيط المباشر للمتعلمين والمتعلمات ومكتسباتهم المعرفية حول الهواء النقي والهواء الملوث ،ثم اعتماد تجارب بسيطة لإبرازبعض مكونات الهواء .
	مفهوم الاحتراق	- التمثل : يتلخص نشوء الاحتراق بوجود نار وجسم خر محروق	- إنجاز مناولةتوضح وجود شرط اخر لحدوث الاحتراق.

TAHIRI MOUAAD 0615407629

ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

MOUAAD TAHIRI 0615407629

المرحلة	نشاط الأستاذ	نشاط التلميذ
المرحلة 1 وضعية الانطلاق	- يعرض الوضعية على التلاميذ وإعادة صياغتها عند الحاجة؛	- قراءة (ملاحظة) فردية للوضعية - تملك المشكل من طرف التلاميذ
المرحلة 2 طرح المشكل	- يحث التلاميذ على طرح التساؤلات - مساعدة التلاميذ في الصياغة - الاحتفاظ بالسؤال أو الأسئلة المراد التقصي بخصوصها. - الحرص على تدوين التلاميذ لمختلف إنجازاتهم في دفتر الأنشطة.	- يفكر في المشكل الذي يجب حله - طرح تساؤلات تتعلق بالمشكل - الاتفاق على التساؤلات القابلة للتقصي؛
المرحلة 3 اقتراح فرضيات	- حث التلاميذ على تجميع الفرضيات المتشابهة؛ - حثهم على تصنيف الفرضيات إلى قابلة للتجريب و غير قابلة للتجريب؛ - توزيع التلاميذ إلى مجموعات.	اقتراح فرضيات اعتمادا على : - المكتسبات القبلية - معطيات وضعية الانطلاق - تجربة الواقع المعيش
المرحلة 4 اختبار الفرضيات	- حث التلاميذ على التفكير في كيفية اختبار الفرضيات المقترحة؛ - حثهم على التفكير في العدة المناسبة لإنجاز مناولات (تجارب)؛ - تقديم العدة اللازمة للتلاميذ؛ - الحرص على إنجاز التجارب أو .... وفق تسلسل يحقق الهدف. - تتبع عمل التلاميذ و مساعدتهم في الجانب التقني؛ - تنبيه التلاميذ لأخذ احتياطات السلامة	- التفكير في كيفية اختبار الفرضيات؛ - بلورة تجربة أو تجارب أو خطة ملائمة؛ - حصر العدة اللازمة لاختبار الفرضيات؛ - صياغة فرضيات أخرى عند الاقتضاء؛ - ينجز المناولات مع أخذ الاحتياطات اللازمة أو البحث في وثائق... ؛ - تدوين النتائج المحصل عليها.

PREPA PLUS

TAHIRI MOUAAD 0615407629

ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

MOUAAD TAHIRI 0615407629

المرحلة	نشاط الأستاذ	نشاط التلميذ
المرحلة 5 مجابهة النتائج	- ينظم النقاش؛ - يساعد في الفصل بين الأفكار في حالة عدم الاتفاق؛ - يساعد في اختيار كيفية تنظيم و عرض النتائج.	-عرض النتائج و مناقشتها داخل كل مجموعة ثم بين المجموعات؛ - مقارنة النتائج مع الفرضيات؛ - التأكد من تحقيق أو عدم تحقيق الفرضية أو الفرضيات
المرحلة 6 خلاصة تركيبية	- مساعدة التلميذ على صياغة الخلاصة	- صياغة الخلاصة - كتابة الخلاصة في الدفاتر - التعليق على رسوم تخطيطية .....

PREPA PLUS 0625450416

شكرا على حسن انتباهكم

