

الباب الأول أساسيات التقرير الفني

س ١ : ما هي مميزات وفوائد دراسة كتابة التقارير الفنية؟ موضحاً أنواع ومجالات الكتابة الفنية ؟

دراسة التقارير الفنية تمكن الطالب من كيفية الحصول على كتابة فنية جيدة وتدريب الطلاب على المهارات المرجوة مثل:

- حينما تكلم صديق أو تطلب منه شيئاً أو تقنعه بشئ
- حينما تتقدم لطلب وظيفة
- حينما تتقدم لطلب عروسة
- حينما تتقدم بموعدة

وعدم المعرفة بالكتابة الفنية تؤدي الى

- قصور في إعداد تقارير التجارب وكتابة المشاريع
- استهلاك وقت كبير في إعداد التقارير
- عدم إتباع منهج واضح في الكتابة فلا يؤدي التقرير الغرض منه
- عدم الإرتقاء بأداء الطالب في الكتابة والقراءة والمحادثة بعد التخرج

أنواع الكتابة الفنية

- | | | |
|-----------------------|----------------|-----------------------|
| ١. تقارير فنية | ٢. كتب وكتيبات | ٣. أبحاث ورسائل علمية |
| ٤. مقالات فنية وعلمية | ٥. تعليمات | ٦. مواصفات |
| | | ٧. كتلوجات |

مجالات الكتابة الفنية

- | | | |
|---------------------------|---------------------|--------------------|
| ١. تصميمات الموضة للملابس | ٢. أجنحة الطائرات | ٣. شرح نظرية معينة |
| ٤. وصف عملية تصنيع معينة | ٥. شرح سياسة أو خطه | |

س ٢ : ما هو التقرير الفني ؟

هو وسيلة اتصال بين القائل والسامع يقدمه الكاتب في صورة مرتبة ومنسقة ويعرض بأسلوب جيد، لينقل للقارئ آراء

ومقترحات ، والكاتب قد يكون متحدث، والقارئ قد يكون مستمع

ومن ذلك يتضح ان التقرير

١. يكون مكتوباً أو منطوقاً
 ٢. يتضمن حقائق ومعلومات ومقترحات وتوجيهات
 ٣. وسيلة اتصال بين شخصين أو جهتين
- ويكون في شكل (ملخص – تجارب عملية – ورقة بحث – مقال)

س ٣ : ماهي مواصفات التقرير الجيد ؟

لكي يكون التقرير جيد لابد من:

١. يحتوي على المعلومات اللازمة
٢. منظم ومقسم ليسهل الوصول للمعلومة
٣. الطول والقصر في التقرير يكون بالقدر الكافي والمعتاد

٤. لا تحتوى على تفاصيل لا علاقة لها بالموضوع

٥. موضح بها تاريخ إعداد التقرير والجهة التي أعدته

٦. تستخدم الوسائل التوضيحية المناسبة

٧. مكتوب بأسلوب واضح وبلغه سليمة

٨. مكتوب بأمانه، فليس فيها بيانات مضللة أو ذات مصلحة شخصية

س ٤ : ما المقصود بالتعريفات الآتية عند كتابة التقرير الفني (الموضوعية - التوثيق - الاستنتاج المنطقي - المنهجية)؟

الموضوعية في كتابة التقرير الفني : هي التخلص من التحيز المسبق لفكرة أو رأى معين

التوثيق في كتابة التقرير الفني : هو تقديم المعلومات والبيانات والآراء منسوبة إلى أصحابها، ومصادرها.

الاستنتاج المنطقي : هو تقديم كل ما من شأنه البرهنة على ما في التقرير من المعلومات والبيانات.

المنهجية في كتابة التقرير الفني : هو اختيار المنهج المناسب لطبيعة الموضوع، كان يكون وصفي أو تحليلي أو غير ذلك

س ٥ : ماهي مواصفات الكاتب الجيد

ليستطيع الكاتب من تحقيق مواصفات التقرير الجيد فبنغي أن يكون قادراً من:

١. المعلومات التي يستخدمها في التقرير.

٢. التفكير المنطقي وترتيب الأفكار.

٣. التدريب على الوصف للتعبير عما في ذهنه من أفكار وآراء.

٤. التمكن من اللغة التي يكتب بها .

٥. التفاعل مع القارئ وجذبه بإقناع العقل والتأثير في القلب

س ٦ : ماهي مصادر التقرير الفني ؟

١. الأبحاث والتجارب ٢. الأفلام العلمية (إسطوانات - شرائط فيديو) ٣. المقالات

٤. المراسلات والمكثبات ٥. وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية ٦. شبكة الإنترنت

٧. الكتب

س ٧ : عناصر التقرير الفني

لكي يكون التقرير جيد لابد من توافر العناصر الآتية

١ - قوائم الجداول والأشكال والمختصرات ٢ - العنوان ٣ - الملاحظات

س ٨ : ما هي المهام المطلوبة لكتابة التقرير أو تحدث عن الغرض من كتابة التقرير (تكتب الفقرة ٢ فقط)

١. موضوعات التقرير:

يجب على الكاتب أن يحدد الموضوعات والنقاط والجوانب التي سيتناولها التقرير.

٢. الغرض من التقرير:

هناك غرضان أساسيان لكتابة التقرير الفني وهما:

أ- حل مشكلة فنية: وضوح المشكلة هو ثلاثة أرباع الحل. المشكلة نفسها بؤرة التقرير.

ب- الإقناع بفكرة أو مقترح : مثل تغيير الرأى بخصوص موضوع معين - نشر نتيجة بحث - التوصل لقرار - الحصول على تمويل.

٣. نوعية القارئ : معرفتها يترتب عليها كتابة التقرير.

مثال: مقال فى جريدة يقرأه كل الناس يختلف عن باحث فى مجلة علمية

س٩ : من المهم معرفة نوعية القارئ، وذلك لتحديد الفئات التى سيخاطبها التقرير فما هى أهم تقسيمات القراء؟

١ - فنيون

٢ - غير فنيون

٣ - خليط

١ - الفنيون : هم مجموعة من الناس تعمل في نفس المجال مثل (المهندسين - الفنيين - العلماء - الاطباء)

٢ - غير فنيون : اذا كان التقرير يحتوى على جوانب متعددة الجوانب تخص على سبيل المثال لجنة استطلاع رأى ، خبير مالى ، محامى ، أو موظف حكومى ... الخ، فكل منهم مختلف عن الفنى، وبالتالي فكل منهم ينظر إلى الشئ الذى يخصه فى التقرير كناحية إدارية أو ناحية قانونية...الخ.

٣ - خليط : هم خليط من الفنيين وغير الفنيين أو هي تشكيلة متعددة المستويات من الناس .

س١٠ : ما هى أدوات ومتطلبات كتابة التقرير

١. جهاز حاسوب

٢. طابعة ليزر

٣. مقصات وشرائط

٤. برنامج معالجة كلمات (مثل word)

٥. برنامج معالجة الرسوم

٦. اجهزة نسخ الوثائق

س١١ : ما هى الأشياء المهمة التى يجب أخذها فى الاعتبار عند وصف وشرح شئ؟

لكي تصف شئ يجب توضيح ما يلي:

١. ما هو هذا الشئ ؟

٢. ماذا يشبه إن أمكن تشبيهه بمثال ؟

٣. ماذا يعمل (وظيفته) ؟

٤. ما هو إستخدامه ؟

٥. ما هو شكله و حجمه و مقاسه.

٦. ما هي المادة المصنوع منها.

س١٢ : أوصف اثنين فقط من الأشياء الآتية (المعادن الحديدية - الحذاء الواقى - الشنطة الدراسية - دائرة كهربيه بها ملف ومكثف وموصلة بالكهرباء)

المعادن الحديدية: هي معادن ، المكون الأساسي لها عنصر الحديد ، و تنقسم تبعاً لنسبة الكربون فيها لأنواع منها الحديد الزهر والمطاويع والصلب الكربوني و سبائك الصلب، و كل نوع له خواصه واستخداماته.

الحذاء الواقى: يصنع من الجلد المقوى ، وفي مقدمته دعائم قوية من المعدن ، و تحمي الدعائم مقدمة القدم عند لبسها.

الدائرة الكهربيه: هي دائرة كهربيه تحتوى على ملف ومكثف، تشبه دائرة الرنين الكهربى، وتستخدم فى الحصول على تردد الرنين وتستخدم فى الدوائر الكهربيه التى تحتاج الى محدد لقيمة التيار الكهربى، يصنع الملف من سلك نحاس معزول ملفوف على قلب حديدى بينما المكثف من لوحين متوازيين بينهما مادة عزله

س١٣ : ما هى الامور الهامه عند وصف وشرح عملية:

لكي تصف و تشرح عملية يجب توضيح ما يلي:-

١- ما هي العملية ؟

٤- ماذا يحدث أثناء العملية ؟ و كيف و لماذا يحدث ؟

٢- ما المواد التى تجرى عليها ؟

٥- ما هي نتائج العملية ؟

٣- ما المعدات و الأدوات المستخدمة ؟

س ١٤: اشرح كلاً من العمليات الآتية (تحويل فصل دراسي إلى لجنة إمتحان - عملية قياس مساحة غرفة في المنزل - قياس الجهد في دائرة كهربية على أحد عناصر الدارة "مقاومه مثلاً")

ع	خطوات شرح العملية	مثال على كل خطوة
١	ما هي العملية	قياس الجهد في دائرة كهربية على "مقاومه"
٢	ما المواد التي تجرى عليها	الأسلاك النحاسية - الاختداب - البلاستيك
٣	ما المعدات و الأدوات المستخدمة	اسلاك توصيل - مصدر جهد كهربى - مقاومه كهربيه - جهاز فولتمتر - ادوات تسجيل بيانات
٤	ماذا يحدث أثناء العملية ؟ و كيف و لماذا يحدث	يتم توصيل الدائره الكهربيه بمصدر الجهد المطلوب ويتم وضع طرفى جهاز الفولتمتر على طرفى المقاومه لقياس فرق الجهد ومن ثم تسجيل القراءه
٥	ما هي نتائج العملية	الحصول على القراءه المطلوبه لقيم المقاومه

الباب الثاني (أسلوب الكتابة)

س ١: ما هو الأساس في أسلوب الكتابة.

الأساس في أسلوب الكتابة هو الكلمة فمن الكلمات تنتظم الجملة ومن الجمل تتكون الفقرة ومن مجموعة الفقرات يتكون الفصل ومن الفصول يتكون الباب ومن لأبواب يتكون التقرير الفني ولا بد من استخدام أسلوب كتابة تعبيرى مشوق يأخذ العقل والقلب .

لتوضيح أهمية المعلومات فهناك عوامل تؤثر عند فحص المعلومات لأختيار ما سيكتب منها وألغاء المعلومات غير الهامة وهي

العوامل المؤثرة على اختيار المعلومات :-

- ١- ندرة المادة وعدم شيوعها .
- ٢- دقة مصدر المعلومات .
- ٣- علاقة المعلومة أو المادة بموضوع التقرير .

س ٢: عرف الأسلوب العلمى واذكر شروطه.

هو الأسلوب المستخدم فى تدوين الحقائق العلمية. وأظهر ميزات هذا الأسلوب الوضوح، الذى يبدو فيه أثر القوة والجمال . وقوته فى سطوع بيانه ورصانة حججه.

- وجماله فى سهولة عباراته، وسلامة الذوق فى إختيار كلماته، وحسن تقريره للمعنى من أقرب وجوه الكلام.

شروط الأسلوب العلمى

١. الوضوح والسهولة والدقة بحيث يفهم لأول وهلة ٢. البعد عن الألفاظ الغريبة والزخرفة
٣. الاعتماد على المنطق الصحيح والسديد ٤. التأكيد على الأفكار التى يريد الباحث أن يبرزها
٥. التسلسل المنطقى للموضوع وتفريعاته ٦. خلوة من الأخطاء الهجائية والإملانية

س ٣: أذكر صفات الإسلوب الجيد

١. عند كتابة الأدلة والبراهين على صحة الأفكار فى التقرير يذكر أبسط الأمثلة لئلا تلتها، ثم الأقربى، ثم الأكثر قوة.
٢. عدم الإفراط فى سرد الأدلة والأمثلة وخاصة على آراء مسلم بها.
٣. عدم التكرار، بل ذكر الموضوع فى مكان من التقرير، ثم الإشارة الى هذا الموضوع فى باقى التقرير.
٤. تجنب المبالغة والعبارات الانفعالية غير الدقيقة مثل (فادح - مزوع - فارهه - كارثة - ... الخ)
٥. تجنب السخرية والأسلوب التهكمى.
٦. عدم الإكثار بقدر المستطاع من استخدام ضمير المتكلم ، مثل : أنا ، نحن ، وجدت ... الخ.
٧. تجنب الألفاظ الغريبة، فذلك يدعو القارئ الى التفكير فى معناها فيفوت عليه التسلسل المنطقى.
٨. تجنب تكرار الكلمات وخاصة فى بداية الفقرات والجمل مثل: (حيث أن - فى الحقيقة - ونظرا لان ... الخ، فإنها تسبب شعور القارئ بالملل.

س ٤: تتدرج الكلمات فى درجة دقتها ووضوحها الى ثلاثة درجات هى...وضح ذلك مع الأمثلة.

كلمات غير واضحة:

هى كلمات غير ملموسة وتترك تفاصيل لخيال القارئ (أى لاترى ولا تلمس) مثل: العاطفة - الضمير ... الخ.

كلمات نصف واضحة:

هى كلمات عامة فيها بعض الغموض، مثل: ماكينة - معدة - مادة - شخص ... الخ.

فهذه الكلمات تترك بعض التفاصيل لخيال القارئ، فمثلاً: عند قراءة كلمة " المادة "، يتبادر إلى ذهن القارئ سؤال هل هى مادة معدنية ام غير معدنية؟ وحتى اذا بدر لذهن القارئ اجابة انها مادة معدنية ام غير معدنية، وعلى فرض أنها مادة معدنية، فهل هى صلب ام نحاس ام ألومنيوم ... الخ

كلمات واضحة:

هى كلمات ملموسة وتعطى فى ذهن القارئ صورة دقيقة و واضحة محددة ، فلا تحتاج لمعلومات إضافية ومن أمثلة ذلك: مخرطة - ألومنيوم - إسم شخص معين (أحمد عرابى مثلاً).

الأمثلة: مثال ١:

عند ذكر كلمة تحمل العديد من المعانى (مع نفس التشكيل) مثل:

يجرى الطالب فى الملعب بمعنى يسرع

يجرى الماء فى النهر بمعنى ينساب

تجرى الأحداث متلاحقه بمعنى تحدث

فينبغي على الكاتب أن يكون ملماً بالفارق الدقيق بين المعانى المختلفة ليمنع الإلتباس.

مثال ٢:

بعض الكلمات تحتاج الى التشكيل لمنع الإلتباس بين المعانى لأن عدم تشكيله يترك لخيال القارئ إختيار أحد المعانى مثل:

كلمة "جسور" :

▪ تبنى الدولة جسور كثيرة (بضم الجيم والسين) .. جمع جسر أى كوبرى

▪ الجندى جسور عند ملاقة العدو (بفتح الجيم) .. أى شجاع

كلمة "الأموى" :

▪ العصر الأموى (بضم الهمزة) .. أى عصر بنى أميه.

▪ العصر الأموى (بفتح الهمزة) .. أى عصر تنتشر فيه الدماء.

مثال ٣: كلمة أيد إذا شكلت تحمل ما يلى من معانى:

▪ أيد تعنى أقام

▪ أيد تعنى خلد

▪ أيد تعنى دوام

▪ أيد تعنى برى او متوحش

أما عدم تشكيها فيترك لخيال القارئ إختيار أحد المعانى المذكورة أعلاه، والذي قد لا يكون المعنى الذى يريده الكاتب.

مثال ٤:

الخطأ في كتابة بعض الكلمات كثيراً ما يؤدي الى الإلتباس مثل:

- "ذل" و "زل" فالاولى تعنى ضعف أو هان. بينما الثانية تعنى زلق وسقط أو أخطأ.
- "ثرى" و "سرى" فالاولى تعنى ثراب. بينما الثانية تعنى سار بالليل.

مثال ٥:

الخطأ بين الهاء والتاء كثيراً ما يؤدي الى معنى قبيح، لأن الهاء ضمير مفرد مذكر، بينما التاء المربوطة تكون للتأنيث، مثل:

- لفظ الجلالة "الله" من الخطأ الفادح أن يكتب "اللة"
- عندما نتلوث بشره العمل بالأحماض..... الصحيح "بشرة"
- حديد الزهر الرمادى لا يمكن طريقة أو تشكيلة.... والصحيح هو "حديد الزهر لرمادى لا يمكن طريقه أو تشكيله.

س ٥: ما المقصود بالكلمة ما هي الاعتبارات الواجب على الكاتب مراعاتها عند اختيار الكلمة.

الكلمة: هي العنصر الأساسى فى الجملة . ولكي تكون الكلمات صحيحة ومناسبة على الكاتب أن يحسن اختيار الكلمة المناسبة المستخدمة فى كتابة التقرير .

يجب مراعاة الآتى عند اختيار الكلمة:

١. اختيار الكلمة التي تعبر عن المعنى المقصود بكل دقة دون لبس فكل كلمة منلوها ومعناها في التخصص المعين .
٢. تنمية حصيلته من مفردات اللغة تمده بالكلمة التى تعبر عن المعنى الذى يقصده وتمده بالمتردافات التى تجنب القارىء الملل .
٣. استخدام الكلمات الواضحة والمعاصرة .
٤. تجنب استخدام الكلمات الغريبة .
٥. تجنب استعمال الكلمات الحديثة الظهور التى لم يستقر معناها .
٦. تجنب استعمال الكلمات الأجنبية الأ لذا كانت لم يستقر الأمر على ترجمتها .
٧. تجنب استعمال الكلمات العامية .
٨. استعمال الترجمة الصحيحة حسب مجمع اللغة العربية مثال كلمة حاسوب تعنى حاسب الى

س ٦: ما المقصود بالجملة، موضحا الاسس المتبعة فى كتابتها كتابة سليمة. مع ذكر ثلاث أمثلة على الجمل الخاطئة وتصحيحها.

وهي تجميع نعض الكلمات فى صورة تعطى معنى مفيد، وكلما كانت الجملة سليمة اكتسب الإسلوب دقة وجمالاً، وتكتب الجمل بأقل عدد من الكلمات للافى الخطأ وعدم الوضوح.

الاسس المتبعة فى كتابتها

- ١- تكتب الجمل بأقل عدد من الكلمات فلجمل القصيرة أفضل من الجمل الطويلة
- ٢- المبني للمعلوم أفضل من المبني للمجهول إلا فى حالات حديث الباحث عن نفسه

٣- تجنب الحمل الاعتراضية الطويلة

٤- ان تكون الجمل لها تسلسل منطقي

٥- البساطة في التعبير والإيجاز الواضح من أهم عوامل توصيل الأفكار الى متلقيها

الأمثلة

مثال ١ (إن إبراهيم وعمر تناقشا في تصميم المنزل فرأى توسيع حجرة النوم)

ففي هذه الجملة التباس وعدم وضوح فمن الذي رأى توسيع حجرة النوم

مثال ٢ (يعتذر أحمد عن حضور الحفل)

هذه الجملة تعني أن حضوره سبب مشكلة فاعتذر والجملة الصحيحة : يعتذر أحمد عن عدم حضور الحفل

مثال ٣ (لا يجب أن تشرب إذا كنت صائماً)، فهذه الجملة تعني أن شربه غير واجب ولكنه ممكن

والجملة الصحيحة : يجب أن لا تشرب إذا كنت صائماً،

س٧: يلجأ الكاتب إلى كتابة التقرير الفني في صورة فقرات ليسهل على القارئ عملية تصفح التقرير، في ضوء ذلك عرف الفقرة ثم اذكر صفات الفقرات الجيدة ؟

الفقرة :

هي مجموعة من الجمل مرتبطة مع بعضها البعض ارتباطاً وثيقاً لإبراز موضوع معين ، لا يوجد طول محدد للفقرة ، وهي وحدة قائمة بذاتها لا تحتاج الى عنوان وتكون مع غيرها من الفقرات فصلاً مستقلاً له عنوان ، ومن مجموعة الفصول يتكون الباب .

صفات (سمات) الفقرات الجيدة :

١. ترتيب الفقرات حسب التسلسل المنطقي
٢. التدرج في الانتقال من فقرة الى اخرى
٣. وحدة مستقلة بذاتها لا تحتاج الى عنوان
٤. التماسك والترابط: أي تختص الفقرة بفكرة أو معلومة أو موضوع معين
٥. كفاية المحتوى: تحتوي على التفاصيل والحقائق الكافية لتحقيق الهدف الوضوح وعدم الالتباس
٦. الإيجاز مع ذكر المعلومات العامة والأكثر شيوعاً أولاً ثم المعلومات الخاصة.
٧. تبدأ كل فقرة بسطر جديد، مع ترك خمس مسافات في بداية هذا السطر، إلا الفقرة الأولى بعد العنوان
٨. المسافة بين الفقرات أوسع من المسافة بين السطور.

س٨: تحدث عن وظيفة الفواصل وعلامات الترقيم المستخدمة في الكتابة الفنية:

الفواصل وعلامات الترقيم هي علامات تتخلل الكتابة، لتساعد على تفصيلها وتنظيمها وتنظيماً يعين القارئ على فهمها وهي تقابل ما في الأحاديث الشفوية من إيقاع وتشديد على كلمة أو مقطع وهي تشبه علامات المرور التي تعين على الطريق

ووظيفتها:

١. تمييز أجزاء الكتابة عن بعضها البعض.
٢. تعيين مواضع الفصل والوصل في الكتابة.
٣. تحديد المواضع التي ينبغي فيها تغيير نبرة الصوت عند القراءة.
٤. المساعدة على فهم المادة المكتوبة عند قراءتها أو سماعها.
٥. السماح باستراحة قصيرة أو طويلة أثناء القراءة.

س ٩: أذكر أمثلة للفواصل والعلامات واستخداماتها

م	العلامة	الرسم	الاستخدام وأمثلة
١	الفصلة	,	توضع بين الجمل المتتابعة المتصلة المعنى مثل: (يستيقظ الطالب، ويصلي، ويفطر، ويذهب إلى الكلية، ويعود بعد الدراسة) كما توضع بعد المنادى مثل (يا محمود، اقرأ درسك).
٢	الفصلة المنقوطة	.	توضع بين جملتين إحداها يبيب في حدوث الأخرى مثل: (انصحك بالصدق؛ فإنه من أعظم الصفات)
٣	النقطة	.	توضع في نهاية العبارة التامة المعنى مثل: (الحق أحق أن يتبع).
٤	النقطتان الرأسيتان	:	توضع بين القول والكلام المقول مثل: (قال المعلم: اجتهد في درسك) كما توضعان بين المجل وتفصيله مثل: (المبتدأ: اسم مرفوع يقع في أول الجملة) كما توضعان أيضاً بين الكلمة ومعناها مثل: (مشقة: تعب).
٥	علامة الاستفهام	?	توضع في نهاية الجمل الاستفهامية مثل: (متى يبدأ فصل الربيع?).
٦	علامة التعجب	!	توضع في نهاية الجمل المثيرة للدهشة مثل: (ما أجمل السماء!).
٧	علامة التنصيص	" "	يوضع بينهما كلام منقول حرفياً من كلام الغير ... وهكذا

س ١٠: عند فحص المعلومات التي تم تجميعها ينبغي إلغاء المعلومات غير الهامة، فكيف نتعرف على أهمية المعلومات؟

لتوضيح أهمية المعلومات فهناك عوامل تؤثر عند فحص المعلومات لاختيار ما سيكتب منها وإلغاء المعلومات غير الهامة وهي:

١. ندرة المادة وعدم شيعها: فأحياناً تشرح المعروف لدى القارئ فتضعف من التقرير.
٢. دقة مصدر المعلومات: فكلما كان المصدر موثقاً فيه كلما رشح هذه المعلومة لذكرها في التقرير.
٣. علاقة المعلومة أو المادة بموضوع التقرير: فكلما كانت المعلومة أو المادة المجمعة وثيقة الصلة بموضوع التقرير، و سيتحقق من ورائها فائدة كبيرة للتقرير، و سترفع من قيمة التقرير، كلما رجع استخدام هذه المعلومة في التقرير.

س ١١: عرف المصطلحات الآتية موضحاً كل تعريف بمثال من عندك (الاختصارات – الألقاب – الأعداد)

الاختصارات

يستحب الاختصارات فيما يكثر تكراره، بشرط شهرتها في المجال حتى لا تستوقف أحداً أو تستعلق فهمها.
مثال: قبل الميلاد (ق م)

الألقاب

فى الكتابة الفنية يذكر اسم الشخص ولا يكتب لقبه الا اذا تعلق اللقب بموضوع التقرير الفنى، وفى هذه الحالة نساوى بين الألقاب فلا نذكر البعض بالألقاب والبعض دونها.

مثال: وقد حضر الاجتماع كلاً من

- السيد/ عبدالفتاح على

- السيد منير الانتاج

فهذا يحتسب عيب فى التقرير إما ذكرها بالألقاب او بالاسماء

الأعداد

للأعداد فى اللغة العربية أحكاماً عديدة

أولاً من حيث التانيث والتذكير

- العدان ١ و ٢ يوافقان المعدود دائماً
- الأعداد من ٣ الى ٩ تخالف المعدود من حيث الذكير دائماً
- العدد ١٠ يأتى خلاف المعدود ان كان مفرد ويأتى موافق للمعدود ان كان مركب
- ألفاظ العقود ٢٠ الى ٩٠ والمائة والالف ومضاعفاتيها لا يتغير لفظها مع المنكر والمؤنث

ثانياً من حيث الاعراب

جميع الأعداد معربه حسب موقعها فى الجملة باستثناء الأعداد من ١١ الى ١٩

الباب الثالث (تمثيل البيانات)

س ١: ما المقصود بالجدول وما هي مكونات الجدول وطرق ترقيمه وكتابة العناوين.

تعريف الجدول

وهي تسمح بعرض بيانات أو خطوات عمل بشكل منظم يسهل على تتبعه ويسهل الوصول الى البيانات منه بسرعة ويسر، ولا ينحصر استخدام الجدول في عرض الأرقام فقط وإنما يمكن إستخدامها لمعلومات مكتوبة مثل : (جداول لمقارنة تعريفات - عرض أحداث - توضيح أسئلة.. الخ)

مكونات الجدول

١- عمود ٢- صف ٣- خلية

1- عمود

0	0	0
0	0	0
0	0	0

2- صف

3- خلية

طرق ترقيمه

يوجد طريقتان لترقيم الجداول هما :

١ - ترقيم متتابع مثل جدول (١) ، جدول (٢) ، جدول (٣) .

٢ - ترقيم حسب الباب

▪ الباب الأول: جدول (١ - ١) ، جدول (٢ - ١) ، جدول (٣ - ١) ... الخ

▪ الباب الثاني: جدول (١ - ٢) ، (٢ - ٢) ، (٣ - ٢) ... الخ

كتابة العنوان

▪ يكتب اسم الجدول في أعلى الجدول

▪ ولا يشار إلى الاسم في النص، بل يشار إلى رقم الجدول مثل: انظر جدول (١-٥)

س ٢: ما الذي يجب مراعاته عند إعداد وتصميم الجدول (شروط عمل الجدول) :-

١- استخدام طريقة مناسبة لعرض البيانات.

٢- تمثيل البيانات بطريقة منطقية .

٣- تحديد: متغير مستقل (بوضع في العمود الاول) ومتغير تابع (بوضع بعد عمود المتغير المستقل).

س ٣: ما المقصود بالأشكال، وطرق ترقيمها ، موضحا انواعها، وطرق كتابة عنوان الشكل.

تعريف الأشكال

هي وسيلة لإيضاح التقرير تستخدم للتعبير عن الشيء المقروء ولا يحل الشكل مكان النص تماما ، ولكن يساعد مع النص في فهم الموضوع وتستخدم مفتيح او تعريفات لفهم الشكل.

ترقيم الأشكال

يوجد طريقتان لترقيم الأشكال:

١ - ترقيم متتابع مثل شكل (١) ، شكل (٢) ، شكل (٣).

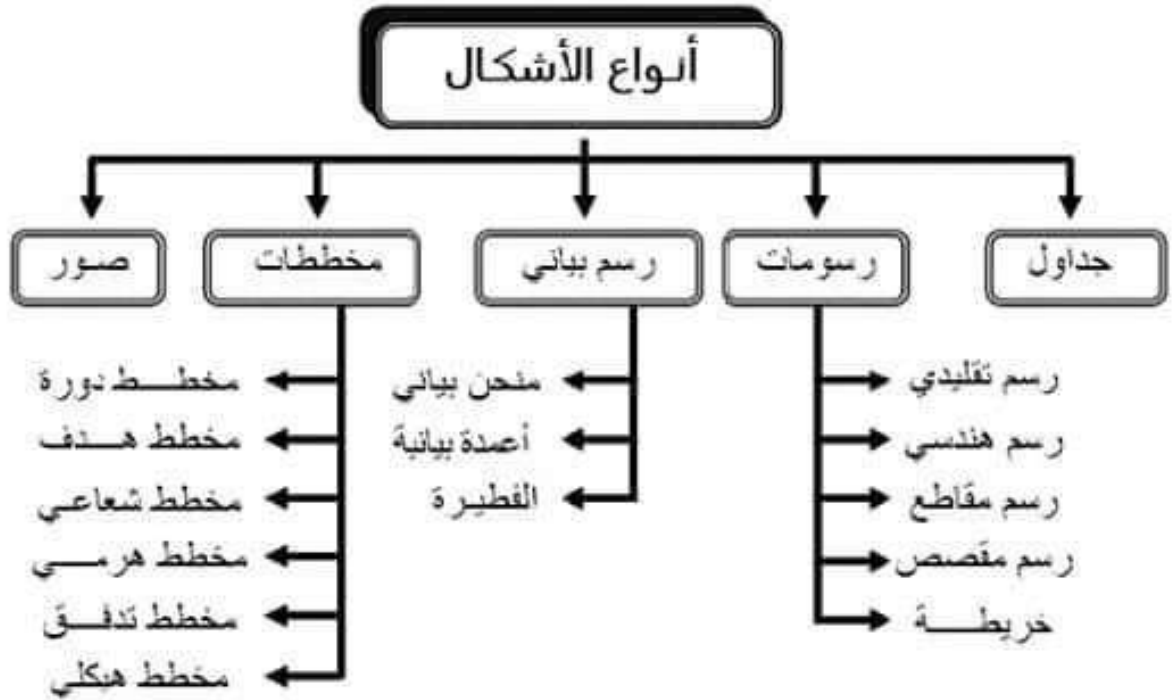
٢ - ترقيم حسب الباب الموجودة فيها. مثل: الباب الاول: شكل (١ - ١)، شكل (١ - ٢)

عنوان الشكل

- لكتابة عنوان الشكل يوضع رقم الشكل والعنوان تحت الشكل
- عند الإشارة إلى الشكل في النص يشار فقط إلى رقمه ولا يكتب العنوان.

أنواع الأشكال

للأشكال أنواع مختلفة حسب الاحتياج والاستخدام كالتالي:



س ٤: ما هي الرسومات البيانية ؟ ثم أذكر أنواعها وأهميتها.

تعريفها

لرسومات البيانية تتميز بعرض معلومات من البيانات بطريقة أقرب إلى الفهم وأسرع مثل:

- اتجاه الزيادة أو النقصان باستخدام الرسوم الخطية.
- علاقة متغير بأخر باستخدام الرسوم الخطية.
- الوزن النسبي لكل عنصر من العناصر باستخدام الرسومات القطاعية (الدائرية).
- الفرق بين نتائج مرحلة ومرحلة أخرى باستخدام الرسومات على شكل أعمدة.

أهميتها

الرسومات البيانية ليست بديل عن الجداول بل توضح اتجاه تغير البيانات. وعادة ما ترسم من الإحصاءات والبيانات الموجودة في جداول. وعادة ما توضع في الجداول معاً في التقرير.

أنواعها

١ - المنحنيات البيانية أو المنحني التكراري:

تستخدم لشرح قيمة معينة للبيانات أو التغير في قيمتان ولكنهما مرتبطتان .

٢ - الأعمدة البيانية أو المدرج التكراري :

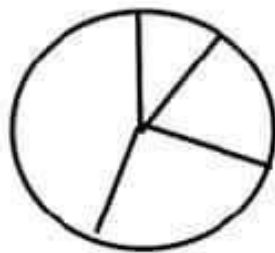
هي أعمدة رأسية متساوية في قواعدها أما ارتفاعها يمثل قيمة العنصر كما تصلح لعملية المقارنة بين كميات مختلفة

٣ - الدوائر البيانية (الفطيرة):

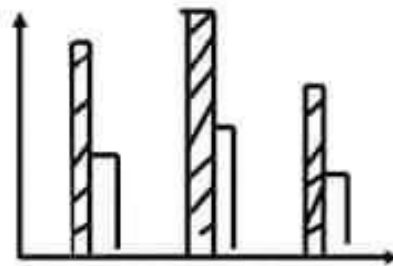
وهي تظهر توزيع شئ ما كما تستخدم للمقارنة بين المكونات المختلفة لظاهرة معينة ببعضها البعض بحيث ان مساحة القطاع تمثل لقيمة الخاصة للمكون .

٤ - المضلع التكراري :

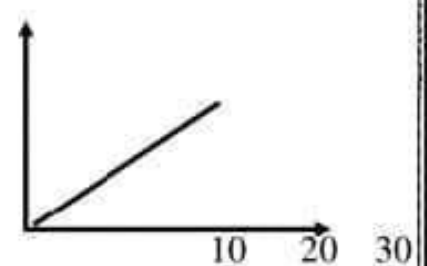
هو عبارة عن شكل هندسي غير منتظم يعبر عن مجموعة من القيم المختلفة يستخدم للاستدلال به عن نتيجة معينة



دوائر بيانية



أعمدة بيانية



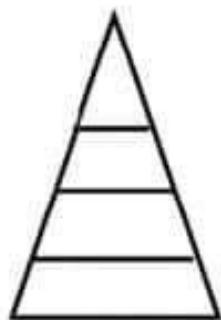
منحنيات بيانية

س ٥: تكلم عن أهمية المخططات (الرسومات التخطيطية) - ثم أذكر مع الشرح أهم أنواعها ؟

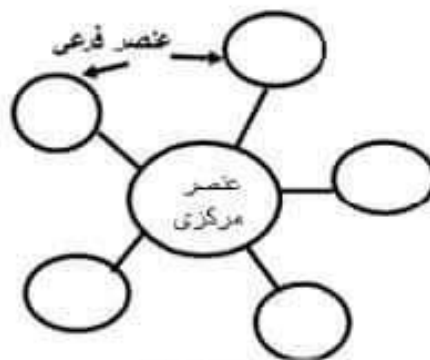
تستخدم لتوضيح طريقة عمل الجهاز أو أجزاء الماكينة أو خطوات العملية الإنتاجية بطريقة مبسطة كما تستخدم لتوضيح العلاقة بين عناصر معينة وإضافة الحيوية على المستندات والمخططات غير المتعلقة بالأرقام .

ومن أهم أنواعها :

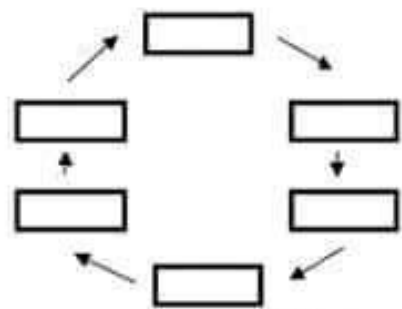
١. مخطط النورة: وهو مخطط يستخدم لإظهار عملية لها دورة مستمرة .
٢. مخطط هدف: يستخدم لإظهار الخفلات نحو الهدف (مثال لمريض حيث يكون الهدف هو الشفاء).
٣. مخطط شعاعي: يستخدم لإظهار علاقات العناصر بعنصر مركزي .
٤. مخطط هرمي: يستخدم لإظهار العلاقات التي تستند إلى أساس .
٥. مخطط التدفق أو الأنسياب: ويستخدم لشرح عملية فنية يصعب شرحها كنص كما يعين اتجاه الحركة في عملية أو نظام ما .
٦. مخطط هيكل أو تنظيمي: هو مخطط يوضح تحديد المسؤوليات والهيكل الوظيفي للمؤسسات والهيئات .



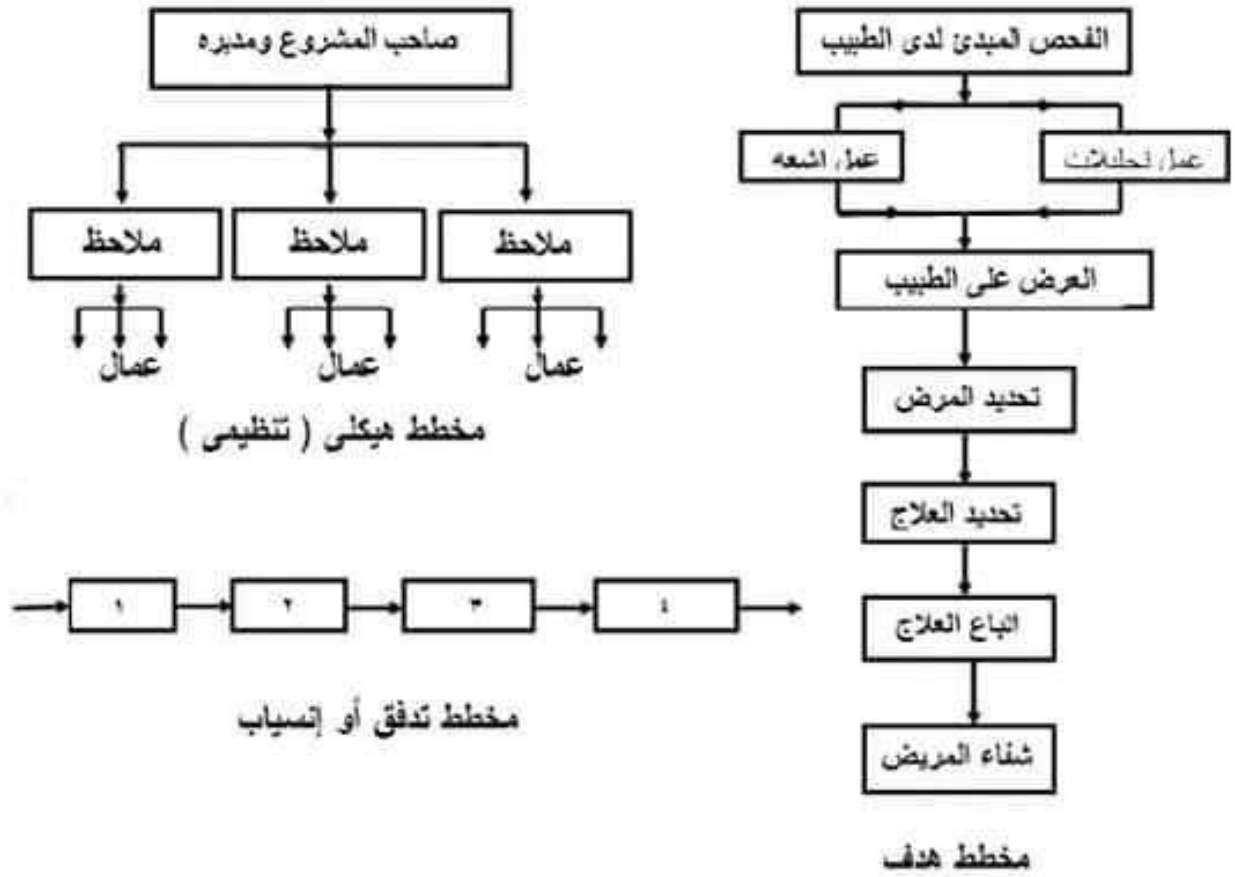
مخطط هرم



مخطط شعاعي



مخطط دورة



س٦: تكلم عن الصور وأهميتها في التقرير الفني.

وهي الصور الفوتوغرافية سواء أكانت بالكاميرا العادية أو الرقمية التي يمكن تخزينها وإدخالها على الحاسوب كما تستخدم الصور لعرض شيء بطريقة مرئية بدل الوصف النصي مثل: توضيح حالة مريض قبل وبعد علاجه، شكل العينة قبل وبعد المعالجة.

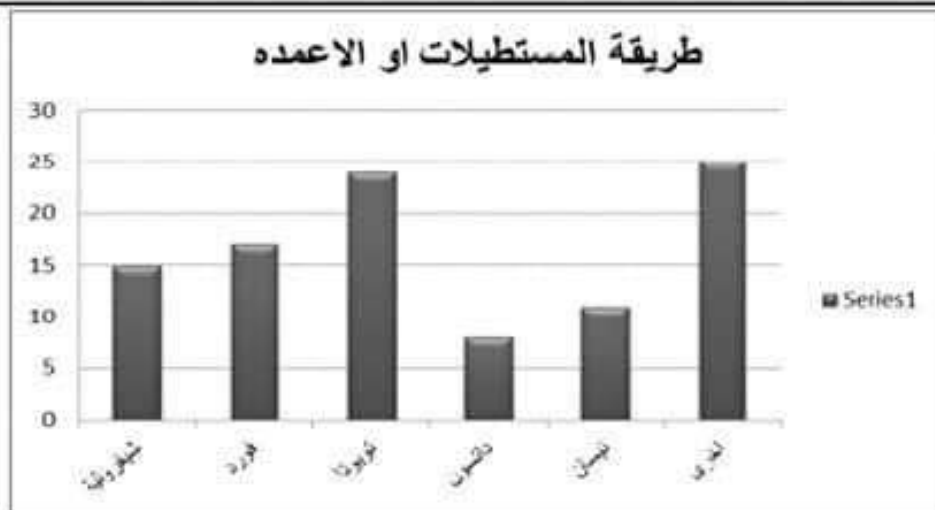
يراعى في الصور:

١. أن تكون واضحة
٢. أن توضح الجزء الهام في الصورة بوضع دائرة حوله

تطبيقات على التمثيل البياني

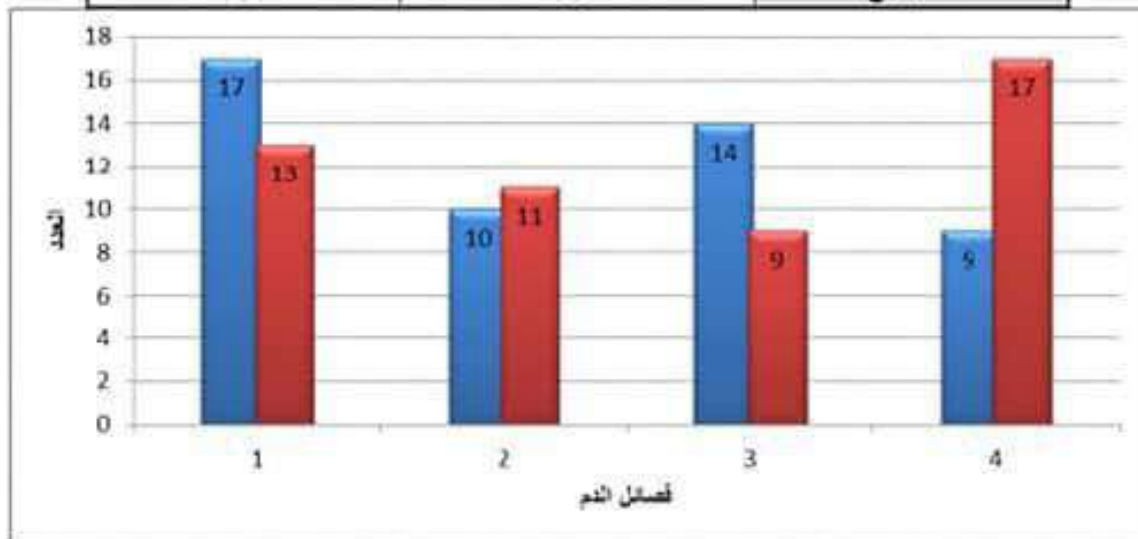
١- تم اختيار ١٠٠ سياره وفيما يلي توزيع هذه السيارات حسب انواعها ، مثل بيانيا بطريقة المستطيلات (الاعمده) البيانات المعطاه

النوع	شيفرولية	فورد	تويوتا	داتسون	نيسان	اخرى
عدد السيارات	15	17	24	8	11	25



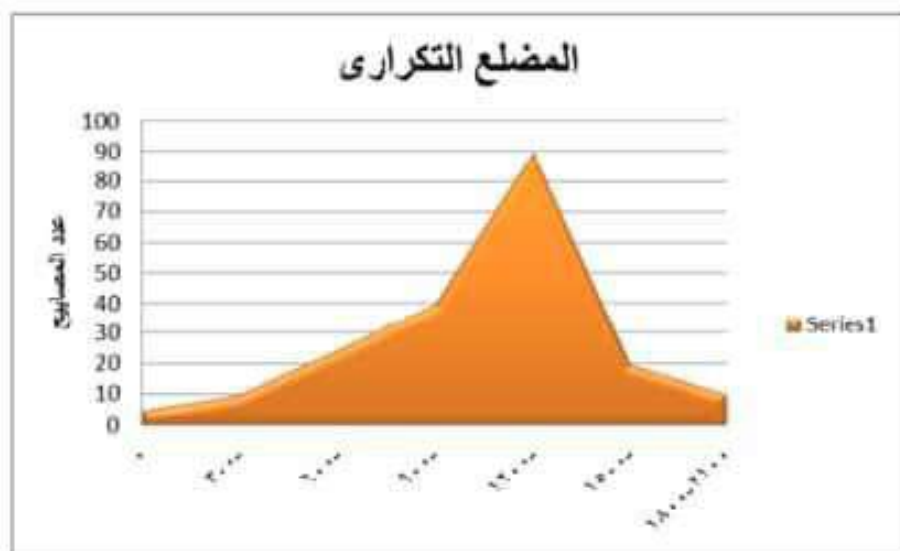
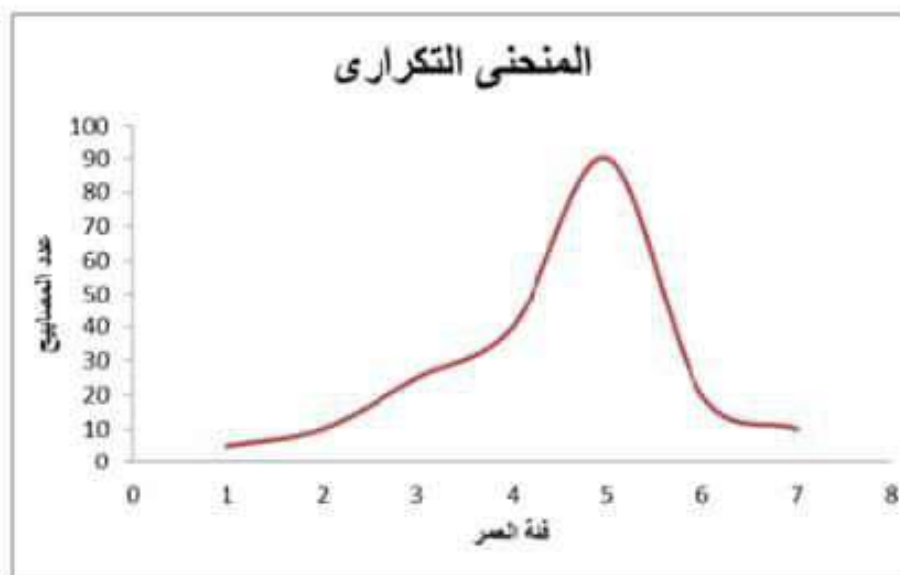
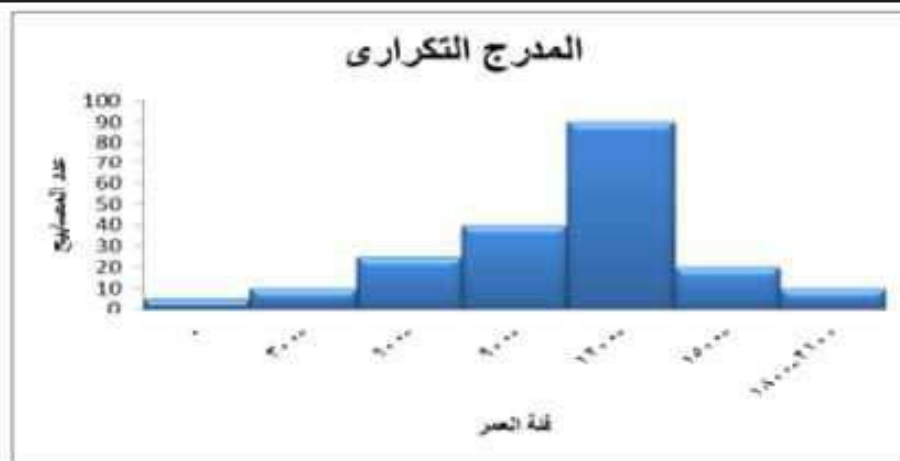
٢- البيانات الآتية توضح فصيلة الدم لعدد ٥٠ رجل و ٥٠ سيده ، مثل البيانات الآتية بطريقة الاعمده (المستطيلات)

فصيلة الدم	رجال	سيدات
A	13	17
B	11	10
AB	9	14
O	17	9
المجموع	50	50



٣- البيانات الآتية تمثل التوزيع التكرارى لاعمار ٢٠٠ مصباح كهربى (بالساعة) مثل البيانات بياتيا بالمدرج التكرارى - المضلع التكرارى - المنحنى التكرارى .

فئة العمر	2100-1800	-1500	-1200	-900	-600	-300	0
عدد المصابيح	10	20	90	40	25	10	5



٤- الجدول الاتى يوضح المساحة المزروعه ببعض المحاصيل والمط

المحصول	القمح	البطاطس	الطماطم	البرسيم	التخيل
المساحة المزروعة	٢٧٠	٢٠	٤٠	١٥٠	١٢٠

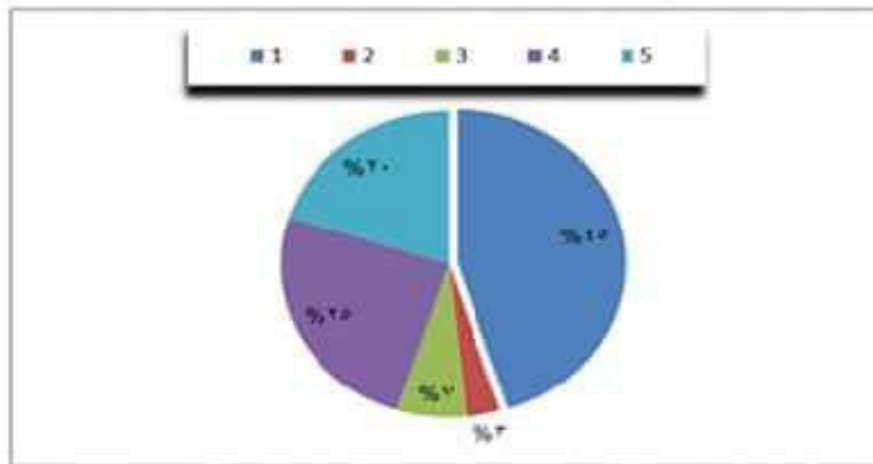
نستخدم القوانين الآتية لحساب الزاوية على الدائرة والنسبة المئوية لكل نوع :

$$١- \text{زاوية القطاع للنوع} = \frac{\text{القيمة/المجموع}}{٣٦٠} \times ٣٦٠$$

$$٢- \text{النسبة المئوية} = \frac{\text{القيمة/المجموع}}{١٠٠} \times ١٠٠$$

⊕

م	المحصول	المساحة المزروعة	النسبة المئوية	زاوية القطاع
١	لحم	٢٧٠	$\pm ٥٥\% = \frac{٢٧٠}{٦٠٠} \times ١٠٠$	$\frac{٢٧٠}{٦٠٠} \times ٣٦٠$
٢	البطاطس	٢٠	$٣\% = \frac{٢٠}{٦٠٠} \times ١٠٠$	$\frac{٢٠}{٦٠٠} \times ٣٦٠$
٣	الطماطم	٤٠	$٧\% = \frac{٤٠}{٦٠٠} \times ١٠٠$	$\frac{٤٠}{٦٠٠} \times ٣٦٠$
٤	البرسيم	١٥٠	$\pm ٢٥\% = \frac{١٥٠}{٦٠٠} \times ١٠٠$	$\frac{١٥٠}{٦٠٠} \times ٣٦٠$
٥	التخيل	١٢٠	$\pm ٢٠\% = \frac{١٢٠}{٦٠٠} \times ١٠٠$	$\frac{١٢٠}{٦٠٠} \times ٣٦٠$
٦	المجموع	٦٠٠		



الباب الرابع (الإعداد والتخطيط والتنظيم والكتابة)

س ١ : اذكر باختصار المراحل التي تمر بها الكتابة الفنية.

تمر الكتابة الفنية (سواء كانت في صورة كتابة أو تقرير ... الخ) بمراحل عديدة نوجزها فيما يلي:

١. مرحلة الإعداد.
٢. مرحلة التخطيط والتنظيم.
٣. مرحلة تجميع المعلومات والبيانات.. الخ.
٤. مرحلة كتابة مسودة.
٥. مرحلة تعديل التخطيط والتنظيم.
٦. مرحلة المراجعة.
٧. مرحلة الكتابة النهائية

س ٢ : تكلم باختصار عن أهمية مرحلة الإعداد.

قبل الدخول في مراحل متقدمة من كتابة التقرير يجب على الكاتب مايلي :-

١. أن يحدد الهدف من كتابة التقرير .
٢. أن يحدد بوضوح الموضوع الذي سيكتب فيه .
٣. أن يعرف نوعية القارئ الذي سيوجه له ذلك التقرير .
٤. أن يعرف درجة تأثير موضوع الكتابة على الآخرين .
٥. أن يوضح الفترة الزمنية المتاحة للقراءة (عامل الوقت) .

س ٣ : تكلم باختصار عن أهمية التخطيط والتنظيم.

ويتم في هذه المرحلة تصميم لما يحتويه التقرير الفني وتحديد هيكله، وذلك بكتابة العناوين وتقسيم المعلومات وترتيبها في تسلسل سليم.

س ٤ : تكلم باختصار عن أهمية مرحلة تجميع المعلومات والبيانات.

البيانات هي عبارة عن أرقام وحقائق غير منظمة ولا تعبر عن شيء .
المعلومات هي حقائق منظمة ومواضيع مرتبة ذات مدلول ، وتتكون هذه المرحلة من الخطوات الآتية :-

١. البحث عن مصادر البيانات والمعلومات .
٢. الحصول على مصادر البيانات والمعلومات .
٣. قراءة المراجع .
٤. تسجيل ماتم قراءته (التدوين) .

س ٥ : تكلم باختصار عن مرحلة كتابة المسودة.

تعتبر كتابة المسودة من أصعب المهام التي يقوم بها الكاتب ، حيث أنه جمع من قراءاته معلومات كثيرة متناثرة وغير مرتبة مع بعضها البعض ، فعليه تجميعها وترتيبها وربطها مع بعضها في صورة كتابة تتصف بالآتي :-

١. الوضوح .
٢. الترتيب .
٣. تحقيق الارتباط والاتصال بين العقائق والمعلومات والبيانات .
٤. الانتقال بسلاسة من جزء الى اخر .

س٦: اثناء كتابة المسودة قد يلجأ الكاتب الى إضافة بعض الأجزاء فى صورة إضافات أو حاشية وملاحق ، إشرح ذلك

الإضافات:

فى مسودة التقرير إذا عثر الكاتب على أجزاء يجب ذكرها فى جزء تمت كتابته، فعليه جمعها واعتبارها إضافة، ويخصص صفحة مستقلة للإضافات، حيث يوضع فيها رقم (١)، ثم يكتب أمام هذا الرقم الإضافة المقترحة، والإضافة الثانية تأخذ رقم (٢) وهكذا، ويستعان بورقة الإضافات عند كتابة النسخة النهائية.

الحاشية والملاحق:

توجد معلومات أساسية يجب ذكرها فى الكتابة الفنية، الا انها من صلب الموضوع لذا تضاف فى صورة حاشية فى نهاية الصفحة، حتى لا تشتت ذهن القارئ.

والحاشية إما ان تكون تفسيراً لكلمة ورد ذكرها فى صلب الكتابة، أو اسم المرجع المأخوذ منه لتوضيح المصدر الأصلي للمعلومة.

وإذا كانت الحاشية طويلة بحيث لا يتناسب حجمها مع المتاح من فراغات بالورقة فينصح أن توضع فى الملاحق فى نهاية التقرير لاتاحة الفرصة للقارئ للاطلاع على المزيد من المعلومات، وقد تحتوى الملاحق على خرائط وجداول ومعادلات ووثائق.

س٧: إشرح باختصار مرحلة تعديل التخطيط والتنظيم.

قد يحتاج الكاتب الى إعادة النظر من ان لآخر فى التخطيط والتنظيم ، فقد يرى إضافة أو حذف أبواب أو فصول أو أقسام ، أو تعديل ترتيبها أو تغيير اسمها .

س٨: إشرح باختصار مرحلة المراجعة والكتابة النهائية.

فى هذه المرحلة يقوم الكاتب بقراءة كاملة مراعيًا وضوح وتسلسل وإيجاز وثقة التقرير ، وعمل مسودة ثانية وثالثة الى أن يصل الى النسخة النهائية ويتأكد من الأتى:

١. اتباع القواعد العامة للكتابة .
٢. اتباع قواعد اللغة والنحو .
٣. اتباع قواعد الاملاء .
٤. مناسبة أسلوب الكتابة لقارئ التقرير .
٥. صحة التوثيق والتقسيم والتفريع وصحة ترتيبهم وترقيمهم .
٦. مناسبة العناوين لما بها من معلومات .

- ٧. وضوح الكتابة .
- ٨. تسلسل الموضوعات .
- ٩. عدم الاستطراد بدون داعي .
- ١٠. صحة استخدام العلامات .
- ١١. صحة كتابة الأعداد .
- ١٢. جودة الشكل العام للتقرير .

س٩: تكلم عن مرحلة الكتابة النهائية (مرحلة ما بعد الكتابة):

📌 هي مرحلة الأخراج في الشكل النهائي بكتابته باستخدام الحاسوب ، ويراعى مقاسات الورقة ، وعرض الهوامش بها ، وحجم الحروف ونوعها ، والمسافة بين الأسطر ، ونظام ترقيم الصفحات ، وما إلى ذلك .

📌 وعلى كاتب التقرير أن يتأكد من جودة وشكل ، ومن خلوه من أى أخطاء تكون قد نتجت من الكتابة باستخدام الحاسوب ، فكاتب التقرير هو المسئول عن كل مايقع فيه الآخرون من أخطاء .

📌 ثم يحدد عدد النسخ المطلوبة من التقرير ، ويحدد أسماء الجهات أو الأشخاص الذين سيتم توزيع التقرير عليهم .

س١٠: تمر كتابة التقرير الفنى بثلاث مراحل هامة وهما تجميع المعلومات ، واختيار المعلومات ، وتصفية المعلومات (عدم الاستطراد أى عدم الإطالة) أشرحها:-

أولاً : مرحلة تجميع المعلومات :-

فى هذه المرحلة يدون الكاتب كثير من المعلومات التى تقع فى يده سواء كانت ذات علاقة دقيقة بالموضوع أو لا .

ثانياً : مرحلة اختيار المعلومات :-

ينبغى فحص المعلومات وألغاء المعلومات غير الهامة فليس كل ما جمع يكتب .

وللتعرف على أهمية المعلومات يجب مراعاة:

١. علاقتها بموضوع التقرير .

٢. ندرتها وعدم شيوعها ترفع من مستوى التقرير .

٣. دقة مصدر المعلومات ترفع من مستوى التقرير .

ثالثاً : مرحلة تصفية المعلومات (عدم الاستطراد) :-

📌 عند تصفية وتنقية المعلومات قد يقع الكاتب فى خطأ يضعف من التقرير وهو استخسار المعلومات والمجهود المبذول فيها فيضع معلومات غير ضرورية برغم التحقق من علاقتها بالموضوع ودرجة ندرتها .

📌 وللتحقق من عدم الاستطراد يقوم الكاتب بحذف الجزء الشاك فيه فإذا وجد أنه لن يؤثر على الهدف من كتابة التقرير فإنه يجب حذفه ، فالمثل الشائع يقول : خير الكلام ما قل ودل ، وهذا القول يعتبر من أهم أسس الكتابة الفنية .

الباب الخامس (هيئة وشكل التقرير)

س ١: أذكر عناصر تصميم (تخطيط) الصفحة مع شرح إحداها .

عناصر تخطيط الصفحة (تصميم الصفحة)

شكل الصفحة يمكن أن تساعد القارئ على التواصل مع الكاتب بسرعة والوصول للأفكار الرئيسية. والكمبيوتر يقدم خدمة جليلة في تصميم الصفحة. عناصر تصميم الصفحة نوضحها كما يلي:

١. نوع الورقة المستخدمة.

٢. الفراغات البيضاء بالورقة.

٣. العناوين.

٤. حجم الكتابة.

٥. ترقيم الصفحات.

٦. الشعر أو العلامة المميزة .

١- نوع الورقة المستخدمة.

اختيار نوعية الورقة المستخدمة يعتمد على وزن الورقة، وجودتها وطريقة الطباعة ، فيستخدم ورق عالي الوزن للطباعة على وجهى الورق، و توصف كثافة الورقة بوزن المتر المربع منها.

٢- الفراغات البيضاء بالورقة.

تستخدم هوامش لجذب وشد انتباه القارئ أو إرشاد عين القارئ للمعلومات الهامة، وكذلك يمكن أن تساعد القارئ على ترتيب وتنسيق المعلومات المراد سردھا بالنقير. مثل الفراغات حول الحواف الأربعة ، ومسافات لتزييل الصفحة ، ومسافات اكبر فى رأس الصفحة وفراغ سطر أو سطر ونصف بين الاسطر، ووجود فقرة جديدة يعنى ان عنصر قد انتهى وعنصر سيبدأ الكاتب ان ينبه القارئ له.

٣- العناوين.

كلمات مختصرة الغرض منها تعريف القارئ ببداية باب جديد أو فصل جديد. ويتم إعداد قائمة محتويات لهذه العناوين لمساعدة القارئ على أخذ فترة سريعة عن محتوى التقرير.

٤- حجم الكتابة.

حجم الكتابة (حجم الكلمة) قد وضع لها مقياس بالنقط ، ففي اجهزة الكمبيوتر نجد حجم الكتابة قيم هي عدد النقط ٩ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦ ، ٧٢ فعليك اختيار اى حجم مطلوب.

٥- ترقيم الصفحات.

هناك أنظمة لترقيم الصفحات : بالحروف اللاتينية لترقيم الصفحات والمحتويات والملاحق ، وترقيم بالارقام العربية والانجليزية لترقيم صفحات التقرير نفسه.

والرقم اما بوضع فى رأس الصفحة، او فى زيلها شمالا او يمينا او فى المنتصف.

٦- الشعر أو العلامة المميزة .

هذا الشعار أو العلامة المميزة توضع في رأس الصفحة أو في زيلها بغرض التدليل على تبعية هذا التقرير لجهة ما.

س ٢: أذكر محتويات التقرير مع شرح إحداها.

محتويات التقرير

- | | | | | |
|------------------|------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|
| ١. الغلاف | ٢. عنوان التقرير | ٣. خطاب التفويض | ٤. خطاب التكليف | ٥. جدول المحتويات |
| ٦. قائمة الأشكال | ٧. قائمة الجداول | ٨. قائمة الرموز | ٩. قائمة المصطلحات | ١٠. الخلاصة |
| ١١. الملخص | ١٢. تمهيد | ١٣. النتائج والمناقشة | ١٤. الخلاصة والنشر | ١٥. التوصيات |

١- الغلاف

يحتفظ بالتقرير في ملف خوفاً من تلف التقرير. ويتم التعرف على بيانات التقرير الأساسية من الغلاف بدون الحاجة لفتح التقرير، كعنوان التقرير واسم الشخص، أو الجهة التي أعدته، وتاريخ إصداره وأعداده.

مثال: غلاف الكتاب المقرر لأى مادة.

٢- عنوان التقرير

صفحة العنوان لابد أن تحتوى على

- عنوان التقرير
- اسم معد التقرير
- وظيفة معد التقرير
- اسم الهيئة التي صدر منها التقرير
- تاريخ إصدار التقرير

أما التقارير القصيرة المكونة من صفحة أو اثنتين أو ثلاث فتوضع البيانات أعلى الصفحة ولا داعى لإضافة صفحة للعنوان.

٣- خطاب التفويض

خطاب يفوض الكاتب لأجراء البحث بغرض استكمال التقرير يحتوى أيضاً على الزمن والأنشطة المطلوبة.

٤- خطاب التكليف

هذا الخطاب يحدد إطار لمنحلات البحث والتوصيات المطلوب التوصل إليها وحيث ان الخطاب يتابع الاقتراب المباشر ومدى امكانية نهاية البحث والتقرير نهاية ايجابية.

٥- جدول المحتويات

جدول المحتويات يوضح رقم الصفحة التي يبدأ بها كل قسم من أقسام التقارير، ليسهل الوصول الى أقسام التقارير مباشرة. ولا يستخدم في التقارير القصيرة لان تصفحها يكون سهلاً.

مثال: جدول محتويات تقرير عن بيع منتجات لأحد الشركات

الصفحة	جدول المحتويات
١	المقدمة.....
٢	وصف المشكلة: الشكاوى من المنتج الجديد.....
٥	أسباب المشكلة.....
٩	الحلول المقترحة.....
١٢	المقارنة بين الحلول المقترحة.....
١٧	التوصيات.....
٢٠	مرفق (أ) : مواصفات المنتج.....

٦- قائمة الأشكال

عندما يحتوى التقرير على عدد من الأشكال توضح رقم الصفحة الموجود بها كل شكل لتساعد الوصول الى شكل ما بسرعة بدلا من تصفح التقرير للبحث عن كل شكل.
مثال:

الصفحة	قائمة الأشكال
١١	شكل (١).....
١٦	شكل (٢).....
٤٨	شكل (٣).....
٩٨	شكل (٤).....
١١١	شكل (٥).....

٧- قائمة الجداول

عندما يحتوى التقرير على عدد من الجداول توضح رقم الصفحة الموجود بها كل جدول لتساعد الوصول الى جدول ما بسرعة بدلا من تصفح التقرير للبحث عن كل جدول.
مثال:

الصفحة	قائمة الجداول
١٢	جدول (١).....
٢٧	جدول (٢).....
٤٨	جدول (٣).....
٤٩	جدول (٤).....
١٢٠	جدول (٥).....

٨- قائمة الرموز

تستخدم فى التقارير التى تحتوى على الكثير من الرموز .

الصفحة	قائمة الموز
v	السرعة.....
t	الزمن.....
a	العجلة.....

f	القوة
m	الكتلة
d	المسافة

٩- قائمة المصطلحات

هى التى لا يمكن معرفتها من معاجم اللغة فى أى لغة عربية أو أجنبية ولا توجد فى المعاجم العامة وإنما اصطلح عليها أصحاب فرع من فروع العلم ، مثال : مصطلحات الأطباء - مصطلحات المهندسين - فهى توجد فى المعاجم التخصصية فقط . مثل :

١- معجم المصطلحات الهندسية ٢- معجم المصطلحات الطبية ٣- معجم المصطلحات العسكرية

١٠- الخلاصة

الخلاصة لهما وظيفتان:

١- أن يعرف القارئ معلومات أهمية قراءة باقى التقرير ، أو قراءة جزء محدد من التقرير .

٢- أن يعرف القارئ إن كان يحتاج أن يقرأ هذا التقرير أم لا .

فمن الأفضل وضع الخلاصة بعد صفحة العنوان مباشرة حتى لا يحتاج القارئ لتقليب صفحات ، ثم يكتشف أنه لا يحتاج قراءة التقرير .

١١- الملخص

الملخص يكتب بطريقة مختصرة بحيث تجذب القارئ ولا بد أن يشتمل على ما يلى:

١- الغرض من البحث .

٢- المشكلة المراد بحثها .

٣- خلفية التقرير .

١٢- تمهيد

التمهيد يقدم خلفية عن المعلومات التى تخص موضوع البحث ومتم أنجازه فى نفس المجال ، وتمكن القارئ من فهم الغرض من التقرير . ومجال التقرير والتعريف بالمشكلة . وملخص تاريخى لحلول المشكلة، والتمهيد يجب أن يحتوى على مصادر المعلومات ونوعية المصادر (كتاب، مقالة، إحصائيات، مقالات، مقابلات)

١٣- النتائج والمناقشة

يعتبر هذا الجزء من البحث من أهم اجزائه حيث يحتوى على ما يلى:

- وصف وتفسير للمعلومات والبيانات المتاحة فى التقرير .
- جداول ومنحنيات وصور التى تسهل عرض النتائج فى حالة عرض ومناقشة التقرير .
- الجزء الأكبر من المعلومات الخاصة بالبحث يجب أن توضع الملاحق

١٤- الخلاصة والنشر

وحيث أن كمية النتائج من الجداول والمنحنيات كبيرة جدا ، فلذا خصص هذا الجزء لاختصار هذه النتائج فى عدة جمل، وذلك للتسهيل على قارئ البحث كما يلى:

- يجب أن تكون الخلاصة ناتجة عن حقائق.
- يجب سرد الخلاصة في جملة منفصلة.
- يجب أن تكون الجملة واضحة وسهلة ليس بها أي لبس.
- يجب ذكر مفهوم هذه الخلاصة

١٥- التوصيات

- بعض النقاط لم يتم بحثها لعدم توفر الوقت أو نتيجة القصور في الإمكانيات فيوصي الباحث أو معد التقرير بضرورة بحث هذه النقاط مستقبلاً .
- التوصيات عادة ما تعتمد على الخبرة المكتسبة أثناء إجراء الاختبارات و التجارب.
- التوصيات يمكن ان تكون ذات قيمة كبيرة للباحثين اللاحقين في نفس التخصص.

١٦- المراجع

مصادر المراجع كما يلي:

- الكتب.
- الدوريات (مجلات دورية).
- أبحاث.
- الانترنت.

طرق تعريف المراجع:

- طريقة المؤلف – لتاريخ.
 - طريقة الترتيب طبقاً لأحرف الهجاء.
- كل طريقة من الطرق السابقة لها مميزات وعيوب، إختيار أيهما يعتمد على ما يناسب التقرير

الباب السادس (أنواع التقارير)

س ١ : ما هي أنواع التقارير الفنية مع الشرح

تصنف التقارير على ضوء العوامل الآتية :-

١- تقارير رسمية : وفق اجراءات معينة لايجوز.

مثال : لا يتم تعيين موظف الا بعد الاعلان عن الوظيفة في جرائد رسمية ، فهذا الاجراء لو لم يتم يصبح التعيين غير سليم برغم كفاءة الموظف .

٢- تقارير غير رسمية : تتم داخل الادارة الواحدة.

مثال : البيانات المتداولة بين المدرسين عن نتائج الطلاب قبل اعلان النتيجة ، لأن التقرير عادة ما يخرج باسم الادارة ككل .

٣- جهة الزمن : تقارير (يومية - اسبوعية - شهرية - ربع سنوية - سنوية) .

أمثلة على التقارير غير الرسمية : -

- تقارير يومية : مثل كشف الحضور والأنصراف .
- تقارير اسبوعية : وهو تقارير تفصيلية لأهم الأنشطة المنفذة .
- تقارير شهرية : وهي تقارير غير تفصيلية لأهم الأنشطة المنفذة .
- تقارير ربع سنوية : وهي تقارير تعكس الأداء والمعوقات والإنجازات .
- تقارير سنوية : وهي تقارير لكافة أعمال المؤسسة خلال العام إداري وفني ومالي ويحدد توصيات .

٤- من أسلوب تقديم التقرير :

- منطوق أو مكتوب ، فالمتلقى سامع أو قارئ .
- تقارير تكتب عن فرد أو مؤسسة أو دورة دراسية أو ظاهرة .
- تقارير تكتب عن كتاب أو محاضرة أو مؤتمر .

الرسائل : تقدم للهيئات الأكاديمية والمراكز البحثية ولها مواصفات تشمل كل ما قيل في كتابة التقرير وزيادة على ذلك مواصفات خاصة لاداعي لتفصيلها في هذا المستوى التعليمي .

الباب السابع: أهمية الاتصالات في الوظائف الفنية

س: ١ ما هو مفهوم عمليات الاتصال ومكوناتها :-

هي ضرورة لكل مجتمع استخدمها الأنسب الأول في معيشتة وتعاملاته وللدلالة على الجوع والعطش والخوف وأستخدم بعد ذلك الرموز البصرية كالنقش بالرسوم على الجدران ، والرموز السمعية كندقات الطبول ، ثم الكتابة بالأبجدية والهجاء والرموز اللفظية .

مكونات عمليات الاتصال :-

يوجد عند من المكونات لعمليات الاتصال وهي :-

- المرسل : قد يكون فردا أو مصدر مسموع (أذاعة - تليفون) أو مصدر مرئي (تلفاز) أو مصدر بث حاسب (أنترنت)
- الرسالة : قد تكون كلمة : مسموعة - منطوقة - مرسومة - منظومة - مكتوبة - إشارة - رموز .
- المستقبل : قد يكون فردا (يسمع - يشاهد - يقرأ) أو جمهور .
- الوسيلة : وتكون وسيلة نقل الرسالة من المرسل للمستقبل متعددة حسب الأماكن المتوفرة .

س: ٢: أهمية دور الاتصالات بين أطراف الوظائف الفنية :-

تكمن أهمية دور الاتصالات في أنها تعمل على :-

١. تبادل المعلومات والبيانات من مختص لآخر .
٢. تحفيز صغار المختصين .
٣. تحقيق أهداف وبرامج المؤسسة .
٤. تعميق المشاركة في الاداء .
٥. الحفاظ على العلاقات الاجتماعية والتعاون بين الأفراد .

س: ٣: ما هي أسس وأجراءات عملية الاتصالات :-

أسس وأجراءات عملية الاتصال لها عناصر هي :

- الأفكار : المعلومات المراد توصيلها .
- الرموز : قالب لتنظيم الفكرة (اللغة منطوقة أو مكتوبة) .
- التحويل : هي اختيار وسيلة الاتصال المناسبة .
- الاستقبال : هي وصول الرسالة للمستقبل كتابة أو شفاهة .
- الترجمة : هي ترجمة وتفسير الرموز للمعنى المقصود من الرسالة .
- الاستجابة : رد فعل المستقبل لمضمون الرسالة ، ويلزم وجود معلومات مرتدة (التغذية المرتدة) للمرسل حتى تكون قناة الاتصال ذات اتجاهين .

س: ٤: ماهي التغذية المرتدة - وماهي المتطلبات الواجب توافرها في التغذية المرتدة ؟

التغذية المرتدة : هي مدى استجابة المستقبل لرسالة المرسل من حيث اظهار انه تم استقبال الاتصال والافادة لمدى فهمها .
المتطلبات الواجب توافرها في التغذية المرتدة هي :-

١. يجب أن تكون الكلمات قصيرة وبسيطة .

٢. يجب أن تأتي في الوقت المناسب .

٣. يفضل أن تكون ذات وصف وبدون تقييم أو تعليق .

٤. ضرورة إضافة معلومات للمرسل لحل الأسئلة المطروحة .

س٥: ما هي أهمية المعلومات لقنوات الاتصال المختلفة :-

تكمن أهمية المعلومات لقنوات الاتصال المختلفة أنه لا يوجد اتصالات بدون معلومات ، فالاتصالات هي عملية تدفق الأفكار والرسائل والمعلومات بين طرفين هما المرسل والمستقبل لتحقيق غاية معينة . سواء كانت المعلومات مكتوبة أو منطوقة .

س٦: هل استخدام نماذج لكتابة التقرير يغنينا عن تعلم كتابة التقارير ؟

- هناك نماذج جاهزة لبعض التقارير ويقوم الكاتب بملا النموذج ببيانات الصحيحة ، فهذا لا يفي بكل التقارير وأن اعتبر أنه تقرير جيد في أحد المجالات فلا يكون في كل المجالات .
- ولو كان هناك قصور في بناء النموذج ، فهذا يعني أنتاج تقارير غير جيدة .
- علاوة على ذلك فإنه لا يمكن أن تكون هناك نماذج لجميع أنواع التقارير .

الباب الثامن المساعدات البصرية

س ١ : ما هي مميزات استخدام الحاسب في كتابة التقارير الفنية ؟

- ١- الإنتاجية : يوفر الوقت ويقلل المجهود الشخصي عند إعادة الطبع مرة أو مرات عديدة .
- ٢- سهولة التصحيح والأضافة : يمكن بسهولة تصحيح أو إعادة كتابة بعض الفقرات بدلا من إعادة كتابة التقرير كله .
- ٣- سهولة الاستعمال : تعتبر لوحة المفاتيح أسهل وأفضل من استعمال القلم .
- ٤- سهولة تهيئة النص : عند الانتهاء من كتابة النص فإن الكمبيوتر يساعد على تهيئة النص بصورة جيدة (نسخ الملف - إرسال الزميل) .
- ٥- القانونية : يعتبر الملف المكتوب من أكثر الملفات قانونية وواقعية أكثر من الملف المكتوب بخط اليد .
- ٦- الجودة والإخراج الجيد : مع الاستخدام الحديث لبرامج الكتابة أدى الحصول على تصميم جيد للصفحة وكذلك الأشكال والطباعة .
- ٧- تقليل الاعتماد على السكرتارية : استخدام الكمبيوتر يؤدي الى عدم الاعتماد على السكرتارية لأنه يمكن الكاتب من كتابة التقرير بنفسه مما يحقق كتم الأسرار .
- ٨- السرعة : الكتابة باستخدام الكمبيوتر أسرع من استخدام القلم والورق أو استخدام الآلة الكاتبة .
- ٩- مشاركة البيانات والمعلومات : معظم التقارير الفنية مشتركة بين أكثر من متخصص لذلك فإن كتابته على الكمبيوتر تجعل من تداولها سهل ومبسط بين المشتركين حيث يمكن أخراج التقرير بشكل موحد .

س ٢ : ما هي العوامل التي على أساسها يتم تقييم برامج المعالجة الكتابية :

- برامج معالجة الكتابة (معالجة النصوص) : هي برامج هدفها الكتابة على الكمبيوتر ، وتتميز بقدرتها على الكتابة بخطوط مختلفة وأحجام مختلفة مع إدراج صور وجدول وأشكال مختلفة .
- مثال: برنامج word وهو من إنتاج شركة Microsoft ويعمل تحت نظام التشغيل windows .
- العوامل التي على أساسها يتم تقييم برامج المعالجة الكتابية منها :
١. الانتقال بسهولة بين اللغتين العربية / الإنجليزية والحصول على قوائم بأى من اللغتين .
 ٢. تجميل الكتابة وتحسين الخطوط بتغيير حجم الطباعة ونوع الخط .
 ٣. استخدام الصور والرسومات والأشكال ولصقها داخل المستند .
 ٤. استخدام ميزة البحث والاستبدال باللغتين لتسهيل التعديلات المتكررة .
 ٥. أضافة رأس Header وتذييل Footer وحواشي Footnote للمستند .
 ٦. اكتشاف الأخطاء الإملائية Spelling والأخطاء اللغوية Grammar تلقائيا .
 ٧. إمكانية عمل الجداول بطريقة سهلة .
 ٨. كتابة المعادلات الحسابية المعقدة .
 ٩. إدراج جداول البيانات والرسوم البيانية والتخطيطات التي تم تنفيذها في أحد برامج الجداول الإلكترونية مثل برنامج الأكل .

١٠. يحتوى على الوظائف الضرورية والاساسية مثل النسخ ، والانتقال ، والحذف ، والاضافة .

١١. تحتوى على امكانية ترقيم الصفحات أوتوماتيكيا .

س٣: قواعد الكتابة على الحاسب :-

١. اذا اشترك أكثر من واحد فى كتابة تقرير يلزم أن ينفق المشاركون على برنامج كتابى واحد حتى يتم تنظيم الملف وأعداد الجداول والخرائط .

٢. تجميع كل الملفات والمستندات والوثائق الخاصة بالتقرير .

٣. أعداد المسودة الأولى على الحاسب .

٤. التخزين بصفة مستمرة أثناء الكتابة .

٥. أعداد نسخة احتياطية لأى تقرير فنى ، لحماية المعلومات من التلف .

٦. تمييز النسخة النهائية للتقرير الفنى ومراجعتها .

٧. استعمال مصحح الأخطاء اللغوية والنحوية بدون ثقة مطلقة ، فالأخطاء النحوية تصل بعد التصحيح باستخدام المصحح النحوى ٣٠ % ، وقد تحتاج لمراجع مهنى (موظف وليس حاسب) .

س٤: صنف المصطلحات والرموز والتعريفات والرسومات الهندسية والكتيبات الاسترشادية (كاتالوجات) للمجالات الهندسية :-

الموز والمصطلحات يستخدمها الاشخاص الفنيين والمتخصصين فى شتى المجالات اختصاصاتهم فى الصناعة، وهى تشمل:

١- التخصصات الميكانيكية

مثل علامات التشغيل، والتشكيل، واللحام، وحدات نقل القدرة والحركة، والدوائر الهيدروليكية،....

٢- التخصصات الكهربائية

مثل الوحدات - المصطلحات النظرية والتنفيذية للدوائر

٣- التخصصات الإلكترونية

مثل المقاومات، المكثفات، الترانزيستور، العناصر الكهروضوئية

الباب التاسع - خطابات رجال الأعمال

س (١) اذكر الأشكال الضرورية عند تحرير وتجهيز خطاب رجال الأعمال ؟

- الشكل العام للخطاب يجب أن يراعى فيه ثلاث أشياء ضرورية هي :
 - ١ - نعت وطراز الكتابة : تكتب الخطابات على سطر واحد - استخدام سطرين كمسافة بين فقرتين - وتكون الكتابة واضحة وظاهرة .
 - ٢ - الفقرات : تقسم الفقرات الى نقاط منطقية - يجب تقسيم الفقرات بشكل متساوي في عدد السطور مما يجعل طريقة عرض الخطاب سهلة ومبسطة .
 - ٣ - المساحات البيضاء حول الفقرات : يفضل ترك مساحات بيضاء متساوية من كل الجوانب .

س (٢) ما هي الأجزاء الرئيسية لخطاب رجال الأعمال ؟

- ١ - اسم الشركة أو المصنع: يفضل أن تكتب فقط في أول ورقة في الخطاب الموجه .
- ٢ - تاريخ الخطاب: يجب وضع تاريخ كتابة الخطاب باليوم والشهر والسنة .
- ٣ - العنوان المرسل إليه: يوضع بالترتيب بعد كتابة التاريخ ، وبالترتيب التالي (اسم الشركة - رقم الشارع - اسم الشارع - المدينة - البلد - الرمز البريدي) .
- ٤ - اسم الشخص المراد إرسال الخطاب إليه: يفضل كتابة اسمه بحروف كبيرة .
- ٥ - التحية: من المفضل استخدام أسلوب التحية للأشخاص المرسل اليهم الخطاب مثل (السيد الأستاذ/ .. - السيد الأستاذ الدكتور/ ..)
- ٦ - الموضوع: يفضل وضع عنوان الموضوع بحيث يوضح بالتحديد ما قد يحتويه ، بحيث يلتفت الانتباه لأهمية الموضوع .
- ٧ - المحتوي العام للخطاب: يعتبر هو الرسالة الفعلية للموضوع المراد إرساله .
- ٨ - توقيع أو إمضاء الخطاب: لابد من أن يوقع الشخص عن كتابة هذا الخطاب بنفسه ويحدد صفته الشخصية .
- ٩ - المرفقات
- ١٠ - إشارة الى من يهمه الأمر .

س (٣) وضح بالرسم صورة لخطاب رجل اعمال

يوضح نموذج عملي لتخطيط خطاب موجه لرجل اعمال ، وهذا المثال يعطي صورة حقيقية لخطاب موجه لرجل اعمال .

اسم الشركة أو المصنع المرسل اليه الخطاب	تاريخ الخطاب
عنوان بكتابة الوجهة المرسل اليها الخطاب	الموضوع
التحية	
المحتوي (صلب الموضوع)	
غرامة الموضوع	
اسم الشركة أو المصنع أو المرسل اليه الخطاب	
توقيع صاحب الخطاب	
الحروف الأولى من اسم الشخص المسئول عن طباعة	
مرفقات إن وجدت	
دولة أو ولاية عن اسم شخص لقر هذه النسخة من الخطاب	

س ٤) وضح صورة خطاب التغطية

يجب العناية الشديدة بخطاب التغطية حيث أنه يعطي الانطباع الاول عن كاتب الخطاب ويفضل الايزيد عن صفحة واحدة فقط وان يكون قصير بالقدر الكافي ، بحيث يتناول في خطاب التغطية جميع المرفقات والشهادات والوثائق المرسله الي من يهمه الامر مع التركيز علي اهمية الموضوع المرسل من اجله . المثال التالي يعطي تطبيق عملي علي كتابة خطاب للتغطية .

مثال : صورة خطاب التغطية

عزيزي السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة المصنع
انه من دواعي سروري أن أتقدم إلي سياتكم بطلب لشغل وظيفة مساعد اول مهندس (فئة تخصصات فنية) في مصنعكم ، بناء علي الاعلان المنشور في الجريدة يوم بتاريخ/...../٢٠١٢ م
- افيد سياتكم علما بانني قد حصلت علي شهادة : بكالوريوس التعليم الصناعي بكلية التعليم الصناعي .
جامعة قناة السويس بتاريخ/...../٢٠٠٥ م بتقدير عام ومشروع التخرج وحيث انني لذي العديد من المهارات مثل ،
.....
- و مرفق مع هذا الخطاب صور من شهادة التخرج ، وشهادات التقدير ، وصورة الاعفاء من الخدمة العسكرية مرفقا بالسيرة الذاتية .
ولكم جزيل الشكر علي اهتمامكم ووقتكم الثمين ،،،،

مقدمه /

..... / / ٢٠١٢

س ٥) وضح الغرض من خطاب الشكوى

الغرض منه : هو تحسين الوضع الحالي وتحديد المشكلة مع اقتراح حل مناسب لها .
كيفية الرد علي الشكوى: يجب أن يكون مرسل الشكوى ذو أفق معرفي واسع وعلم بالموضوع وقدرة فائقة علي تحديد الأسباب للمشكلة ، ويجب أن يتعامل مع الشكاوي بشكل يظهر رغبته الشديدة وانتباهه الحاد بالمشكلة وكيفية علاجها . والمثال التالي يوضح ذلك :

س ٦) وضح صورة خطاب الشكوى

عزيزي / مدير تسويق شركة..... فرع لأجهزة التكييف
عندما قمت بزيارة معرضكم الأسبوع الماضي وقمت بشراء جهاز تكييف / ٣ حصان من نوع التكييف وبعدما أخذته إلي مكان تركيبه ، لاحظت أن الجهاز ليس بالتنوع المطلوبة ، بل جهاز آخر ذو قدرة ٢ حصان فقط وهذا لا يتناسب مع الذوق العام للمكان الذي يستخدم من أجله وللقدرة المطلوبة .
ولهذه الأسباب سوف أقوم بإرسال الجهاز إليكم مصحوبا بإيصال الشراء. فلو أمكن إرسال الجهاز الآخر ذو القدرة ٣ حصان، أو إرسال المبلغ المدفوع ، سأكون شاكرا لجهودكم .

مقدمه /

..... / / ٢٠١٢

س ٧) وضح الغرض من خطاب الطلب

الغرض منه : طلب معرفة بعض المعلومات وكيفية الحصول عليها من جانب القارئ وكذلك الرد علي خطاب الطلب
يجب ان يكون محدد ومعروف بناء علي المعلومات المطلوبة .

س ٨) وضح صورة شكل خطاب الطلب

عزيزي السيد المهندس / مدير المركز الاستشاري الهندسي
اكتب لسيادتكم هذا الطلب من أجل امدادي بأسماء بعض الشركات التي نقوم بتجهيز واعداد المعامل والورش
بالكليات الهندسة ، وأود أن اعرف امكانية قيام هذه الشركات بتجهيز بعض المعامل والورش او بتجهيزها
كاملة ، ومدي امكانية كل شركة علي حدة ، كما ارجب في معرفة اي من هذه الشركات وطنية ، وبها اجنبية .
وفي حال كونها اجنبية ، فاي من العملات الاجنبية تستخدم، وفي اي وقت تستطيع ان تتقدم للمناقصة عند
طرحها .

شكراً جزيلاً علي اهتمامكم ووقتكم الثمين ...

مقدمه /

س ٩) ما هي قواعد خطاب التقدم لوظيفة

قواعد عامة لخطاب المتقدم لشغل وظيفة :

- ١- يجب ان يكون مصمم بشكل يتناسب مع العديد من القراء
- ٢- التركيز علي مايمكنك القيام به لمصلحة العمل ، وليس مايقدمه العمل لك .
- ٣- التركيز علي الانجازات والمسئوليات والشهادات والدورات الحاصل عليها .
- ٤- يفضل ان يكون الخطاب في شكل إطار ثابت ومنظم .

س ١٠) وضح صورة خطاب بغرض شغل وظيفة

طوون المرسل
التاريخ / / ٢٠٠٦

طوون المرسل إليه

التحية

١ - مقدمة عن المتقدم
٢ - إمتناح مدى قدرة ومهارة المتقدم لشغل الوظيفة
٣ - أسباب كتابة هذا الخطاب

١ - الخبرة الشخصية والشهادات
٢ - الإنجازات والمستويات

١ - سؤال عن مهلة المظافة
٢ - ترك معلومات عن البريد الإلكتروني - رقم التليفون - أي وسيلة إتصال
٣ - تحية وشكر للشخص المرسل إليه الخطاب

شكل يوضح : الأجزاء الرئيسية لخطاب مقدم لشغل وظيفة

س ١١) ما هي شروط إظهار سيرة ذاتية جيدة :

- ١- سهولة القراءة .
- ٢- سهولة اظهار النقاط الرئيسية .
- ٣- يجب ألا تكون طويلة او قصيرة .
- ٤- الفقرات يجب أن تكون صغيرة ، والجمل ليست طويلة .

س ١٢) وضح صورة سيرة ذاتية جيدة :

الإسم
العنوان
رقم التليفون
البريد الإلكتروني

المؤهلات أو الشهادات Education

.....
.....

الخبرات العلمية و العملية Professional Experience

.....
.....
.....

الكتب و المراجع و النشرات و الدوريات Publications

.....
.....
.....

المرجعيات References

.....
.....
.....

الشكل يوضح الأجزاء الرئيسية للسيرة الذاتية