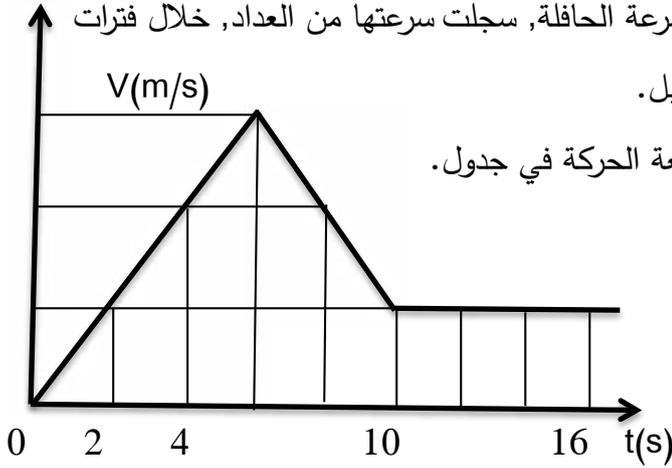


**التمرين الأول: (06 نقاط)** تنتقل تقوى كل صباح من المحطة في قريتها, إلى متوسطتها على متن الحافلة

المدرسية رفقة زميلتها بشرى, جلست تقوى خلف السائق تراقب سرعة الحافلة, سجلت سرعتها من العداد, خلال فترات زمنية متعاقبة, وأنجزت مخطط السرعة الموضح في الشكل المقابل.



(1) حدد مراحل حركة الحافلة: مجالها الزمني ونوع السرعة وطبيعة الحركة في جدول.

(2) بين حالات الحركة والسكون بين كل من:

تقوى, بشرى, السائق, الحافلة, المحطة, في جدول أيضا.

(3) ماهي قيمة السرعة عند اللحظتين: 4s و 10s .

**التمرين الثاني: (06 نقاط)**

قامت شمس وزميلاتها بتقريب مغناطيسين من بعضهما, كما هو موضح في الوثيقة التالية:



(1) إذا كان D قطبا شماليا N , حدد نوع الأقطاب الأخرى A , B , C .

القطب ونوعه	C	.....	D	N
A	.....	.....	.....	.....
B	.....	.....	.....	.....

(2) أكمل الجدول بوضع: تجاذب أو تنافر و S أو N .

**الوضعية الإدماجية :** ( 8 نقاط) أثناء تواجد فرح مع

أمها – وهي تراقب نضج الكسرة على الطاجن –

لاحظت تغير لون لهب الموقد, الذي يعمل بغاز الميثان ( $CH_4$ ) من الأزرق إلى البرتقالي, وكانت أمها تشكو منذ فترة

من صداع وألم في حلقها, تساءلت فرح عن سبب ذلك, ومدى خطورته على أسرتها, وكيف يمكن تفادي هذا المشكل؟

ينتج عن هذا التحول (احتراق الميثان بغاز الأكسجين): – بخار الماء ( $H_2O$ ) – وغاز يعكر ماء الجير

– وغاز آخر سام – والكربون (الفحم).

1- ما سبب تغير لون اللهب؟ وكيف تتم معالجته ؟ 2- سم الغازين المنطلقين وعبر عنهما بالصيغ الكيميائية.

3- ما نوع التحول الذي حصل لغاز الميثان؟ علل. 4- عبر عن التحول الذي ينتج عنه: بخار الماء وغاز يعكر رائق

الكلس, باستعمال النموذج الجزيئي والصيغ الكيميائية في الجدول أدناه.

	الحالة الابتدائية	الحالة النهائية
بالنموذج الجزيئي(مجسم)	+	+
بالصيغ الكيميائية	+	+