	186-178		الجهاز الهضمي	الموضوع	مادة احياء 2
		الشعبة		الاسم	رقة عمل رقم (20)
	ىلى نسخه من الاجابة لهذه الورقة ـ رس يحب ان تعرف :				ة العمل من تصميم وإعداد أ.فيصل الجمعان
<u>-</u>		<u>عي تهايه الد</u> □ وظائف الجه	اط بعد أن تقرأ درس 1-7 في كتابك .	ضمي في ثلاث نقا	خص وظائف الجهاز اله
ئىميائي)	في الجسم . (ميكانيكي وك	_			-1
وماذا تهضم	هاز الهضمي . في يفرزها الجهاز الهضمي .	□ مكونات الجو □ الانزيمات الج			-2
1 / 1 2 3 3 3	ي يارود ۱۰۰ هـ د ۱۶۰۰ و ۱۶۰۰	5 <u></u>			-3
	1 11 51				
امل معها	<u>ع خلایاك ان تتع</u>	<u>عيره تستطي</u>	<u>ن نأكل من جزيئات كبيرة إلى جزئيات صغ</u>		
شرح بسید			شرح بسيط التعريف	ِعان هما :	<u>ىھولە</u> . وللھضم نو يە
سرح بسید			سرح بسيط		يف
	ىم ا	2- الهض		1- الهضم	
		الكيميائ		الميكانيكي	
مثال لاينطبق عليه	5		مثال لاينطبق عليها مثال ينطبق عليها		ينطبق عليها
			\ \ ?-	\sim 811	
· ·	1) الفم : الطعاه	في الفم	يوجد في الفم غدد لعابية تفرز اللعاب		
جسم .	من خلاله الى ال		، واللعاب يحتوي على إنزيم يسمى		
م	يحدث فيه هض	لیل	ووظيفته هي تحا		
يائي .	ميكانيكي وكيم		الكربوهيدرات إلى		البنكرياس : يفرز نات سيرك
			ويوجد في الفم الاسنان واللسان .	- 11	مونات تتحكم في
				- 1 1 i	ىكر في الدم .
			u .a	11 1	/ 11
وتسمى	ليصل للمعدة و		2) المريء : يمر ة	\mathbb{N}	
وتسمى 	ليصل للمعدة و		2) المريء : يمر ف حركة الجهاز الهض		ادة الصفراء والتي
·		ىمي	حركة الجهاز الهض		ادة الصفراء والتي لل
·		ىمي		2	ادة الصفراء والتي ل الحوصلة
 عام	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز	ىمي بة عضلات : ئيا بواسطة	حركة الجهاز الهض 3) المعدة : هي مجموع ميكانيكيا (طحن) وكيميائ	2	ادة الصفراء والتي ل الحوصلة سفراوية (المرارة):
 عام	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز	ىمي بة عضلات <i>:</i>	حركة الجهاز الهض 3) المعدة : هي مجموع ميكانيكيا (طحن) وكيميائ	2	ادة الصفراء والتي ل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من
 عام	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز 	سمي بة عضلات ا ئيا بواسطة و يهضم كل	حركة الجهاز الهض (3) المعدة : هي مجموع ميكانيكيا (طحن) وكيميائ	2	ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها
 عام	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز 	سمي بئة عضلات : بئيا بواسطة و يهضم كل توجد عضلة تسى	حركة الجهاز الهض (3) المعدة : هي مجموع ميكانيكيا (طحن) وكيميائ		ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها
 عام	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز 	سمي بئة عضلات ا بئيا بواسطة و يهضم كل ا توجد عضلة تسى	حركة الجهاز الهض (3) المعدة : هي مجموع ميكانيكيا (طحن) وكيميائ في الطعام . المعدة		ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها
 عام	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز 	سمي ئيا بواسطة و يهضم كل و توجد عضلة تسمى	حركة الجهاز الهض (3) المعدة : هي مجموع ميكانيكيا (طحن) وكيميائ في الطعام . المعدة		ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها
عام يم 	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله	سمي ئيا بواسطة و يهضم كل بعضلة تسى بعضلة تسى	حركة الجهاز الهض (3) المعدة : هي مجموع ميكانيكيا (طحن) وكيميائ ميكانيكيا (طحن) وكيميائ في الطعام . * بداية المعدة وتنتهي المعدة	2 3	ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها
ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله _	سمي ئيا بواسطة و يهضم كل بنضلة تسمى انبوب عضا بكي وتصب	حركة الجهاز الهض المعدة : هي مجموع ميكانيكيا (طحن) وكيميائ في الطعام . عبدالله المعدة في الطعام . وتنتفي المعدة . هو والمعاء الدقيقة : هو	3	ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها
 عام 	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله _ ، فيه ثلاث اعضا بنكرياس والكبد	سمي يه عضلات ا و يهضم كل بعضلة تسى انبوب عضا بكي وتصب ئي فيها (الب	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ (طحن) وكيميائ في الطعام . * بداية المعدة : هو وتتنعي المعدة وتتنعي المعدة وتحدث فيه هضم ميكاني وتحدث فيه هضم ميكاني موادها ليتم هضم كيميا	3	ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها
 عام 	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله _ ، فيه ثلاث اعضا بنكرياس والكبد	سمي يه عضلات : يهضم كل بعضلة تسمي انبوب عضا بكي وتصب ئي فيها (الب	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ في الطعام . وهو الطعام . المعدة : هو وسية المعدة وتنعي المعدة وتنعي المعدة وتحدث فيه هضم ميكاني	3	ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها
 عام 	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز يبلغ طوله ، فيه ثلاث اعضا ينكرياس والكبد	سمي يه عضلات : يهضم كل بعضلة تسمي انبوب عضا بكي وتصب ئي فيها (الب	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ (طحن) وكيميائ في الطعام . * بداية المعدة : هو وتتنعي المعدة وتتنعي المعدة وتحدث فيه هضم ميكاني وتحدث فيه هضم ميكاني موادها ليتم هضم كيميا	3)	ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها
 عام 	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله ، فيه ثلاث اعضا ينكرياس والكبد بروزات إصبعية تسمى	يمي ئيا بواسطة و يهضم كل بعضلة تسمى انبوب عضا بكي وتصب ئي فيها (الب	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ في الطعام . ويناهي المعدة : هو وتناهي المعدة وتحدث فيه هضم ميكاني وتحدث فيه هضم ميكاني والحوصلة الصفراوية) .	3	ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): ن مايزيد من ادة الصفراء فيها ن ان تستخدم .
عام _يم المادقيقة	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله نفيه ثلاث اعضا نظم المواد المغنية من الامع بروزات إصبعية تسمى	سمي ية عضلات ا يه بواسطة التوجد عضلة تسمى بعضلة تسمى بكي وتصب أكي فيها (الب الى الدم عن طريقة سم إلى ثلا،	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ (طحن) وكيميائ في الطعام . * بداية المعدة : هو وتتنعي المعدة وتتنعي المعدة وتحدث فيه هضم ميكاني وتحدث فيه هضم ميكاني موادها ليتم هضم كيميا	3	ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها أن تستخدم .
عام _يم المادقيقة	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله ، فيه ثلاث اعضا ينكرياس والكبد بروزات إصبعية تسمى	يمي ية عضلات ا يا بواسطة اتوجد عضلة تسمى انبوب عضا بكي وتصب ئي فيها (الب الى اللم عن طريقة سم إلى ثلام	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ في الطعام . عبداية المعدة في الطعام . عبداية المعدة وتتمي المعدة وتحدث فيه هضم ميكانيا والحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة العليظة : تنقائي أ-	3	ادة الصفراء والتي لل الحوصلة بفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها ب ان تستخدم .
عام يم ا- اعاء الدقيقة ماء مما	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله نفيه ثلاث اعضا نظم المواد المغنية من الامع بروزات إصبعية تسمى بروزات إصبعية تسمى ث اقسام وم بإمتصاص ال	يمي ية عضلات ا يا بواسطة اتوجد عضلة تسمى انبوب عضا بكي وتصب ئي فيها (الب الى اللم عن طريقة سم إلى ثلام	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ في الطعام . ويناهي المعدة : هو وتناهي المعدة وتحدث فيه هضم ميكاني وتحدث فيه هضم ميكاني والحوصلة الصفراوية) .		ادة الصفراء والتي لل الحوصلة بفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها ب ان تستخدم .
عام يم ا- اعاء الدقيقة ماء مما	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله نفيه ثلاث اعضا نظم المواد المغنية من الامع بروزات إصبعية تسمى	يمي ية عضلات ا يهضم كل انبوب عضاة تسمى بكي وتصب ئي فيها (الب الى اللم عن طريقة سم إلى ثلام	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ (طحن) وكيميائ في الطعام . *بداية المعدة وقتعي السعدة وتحدث فيه هضم ميكاني والحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة العليظة : تنقات تبقى من طعام مهضوم ج		ادة الصفراء والتي لل الحوصلة بفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها ب ان تستخدم .
عام يم ا- اعاء الدقيقة ماء مما	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله نفيه ثلاث اعضا نظم المواد المغنية من الامع بروزات إصبعية تسمى بروزات إصبعية تسمى ث اقسام وم بإمتصاص ال	يمي ية عضلات ا يهضم كل انبوب عضاة تسمى بكي وتصب ئي فيها (الب الى اللم عن طريقة سم إلى ثلام	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ في الطعام . عبداية المعدة في الطعام . عبداية المعدة وتتمي المعدة وتحدث فيه هضم ميكانيا والحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة العليظة : تنقائي أ-		ادة الصفراء والتي الحوصلة المرارة): المواوية (المرارة): الدة الصفراء فيها المرارة المرارة الصفراء فيها المرارة المرا
عام يم ا- اعاء الدقيقة ماء مما	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله نفيه ثلاث اعضا نظم المواد المغنية من الامع بروزات إصبعية تسمى بروزات إصبعية تسمى ث اقسام وم بإمتصاص ال	يمي ية عضلات ا يهضم كل انبوب عضاة تسمى بكي وتصب ئي فيها (الب الى اللم عن طريقة سم إلى ثلام	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ (طحن) وكيميائ في الطعام . *بداية المعدة وقتعي السعدة وتحدث فيه هضم ميكاني والحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة العليظة : تنقات تبقى من طعام مهضوم ج	3	ادة الصفراء والتي الحوصلة المرارة): المواوية (المرارة): الدة الصفراء فيها المرارة المرارة الصفراء فيها المرارة المرا
عام يم ا- اعاء الدقيقة ماء مما	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله نفيه ثلاث اعضا نظم المواد المغنية من الامع بروزات إصبعية تسمى بروزات إصبعية تسمى ث اقسام وم بإمتصاص ال	يمي ية عضلات ا يهضم كل انبوب عضاة تسمى بكي وتصب ئي فيها (الب الى اللم عن طريقة سم إلى ثلام	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ (طحن) وكيميائ في الطعام . *بداية المعدة وقتعي السعدة وتحدث فيه هضم ميكاني والحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة العليظة : تنقات تبقى من طعام مهضوم ج	*	ادة الصفراء والتي لل الحوصلة سفراوية (المرارة): إن مايزيد من ادة الصفراء فيها أن تستخدم .
عام يم ا- اعاء الدقيقة ماء مما	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله نفيه ثلاث اعضا نظم المواد المغنية من الامع بروزات إصبعية تسمى بروزات إصبعية تسمى ث اقسام وم بإمتصاص ال	يمي ية عضلات ا يهضم كل انبوب عضاة تسمى بكي وتصب ئي فيها (الب الى اللم عن طريقة سم إلى ثلام	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ (طحن) وكيميائ في الطعام . *بداية المعدة وقتعي السعدة وتحدث فيه هضم ميكاني والحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة العليظة : تنقات تبقى من طعام مهضوم ج		ادة الصفراء والتي الحوصلة المرارة): المواوية (المرارة): الدة الصفراء فيها المرارة المرارة الصفراء فيها المرارة المرا
عام _یم اء الدقیقة ماء مما اذا	تقوم بهضم الط أنزيم يسمى انز لي يبلغ طوله نفيه ثلاث اعضا نظم المواد المغنية من الامع بروزات إصبعية تسمى بروزات إصبعية تسمى ث اقسام وم بإمتصاص ال	سمي ينا بواسطة يوجدعضلة تسمى بعضلة تسمى بكي وتصب بكي وتصب أي فيها (الب الى الدم عن طريقة سم إلى ثلاء ويقو بب-	حركة الجهاز الهض ميكانيكيا (طحن) وكيميائ (طحن) وكيميائ في الطعام . *بداية المعدة وقتعي السعدة وتحدث فيه هضم ميكاني والحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة الصفراوية) . أوالحوصلة العليظة : تنقات تبقى من طعام مهضوم ج	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	الكبد : يفرز الدة الصفراء والتي الحوصلة المرارة): مايزيد من الدة الصفراء فيها الم المرادة الصفراء فيها المحونات المحونات المحونات المحونات المحونات المحمد المحونات المحمد المحونات المحمد الم

