Usando las tablas que se encuentran al final de la práctica resolver las siguientes consultas en SQL.

- 1. Buscar todos los apellidos de la tabla clientes, sin repetir filas.
- 2. Dar una lista de los clientes indicando: nombre, apellido y nombre de ciudad.
- 3. Buscar las ciudades de la provincia de Cordoba.
- 4. Indicar fecha y hora de las ventas de biromes azules.
- 5. ¿Cuantas biromes azules se vendieron?
- 6. Buscar las ciudades con mas de 500000 habitantes, indicando nombre, provincia y poblacion.
- 7. Indicar el total gastado en cada compra.
- 8. Escribir una query que produzca el siguiente listado.

fecha y hora	cliente	-+ 	item		precio	c	ant	total		†
2022-05-12 17:	30:00 Juan Perez	-+ 	Resma A4		182.99	+ 	10	1829.9	90	+
2022-05-12 17:	35:00 Jorge Rodriguez	-	Marcador de pizarra negro	1	99.99		20	1999.8	30	
2022-05-13 17:	40:00 Jorge Rodriguez		Cuaderno 48 hojas cuadriculado		119.99		30 l	3599.7	70	
2022-05-13 17:	45:00 Juana Martinez	-	Marcador de pizarra negro	1	99.99		20	1999.8	30	
2022-05-14 16:	15:00 Maria Garcia	-	Tijera	1	89.99		20	1799.8	30	
2022-05-15 15:	10:00 Antonia Perez	-	Birome roja	1	13.99		10	139.9	90	
2022-05-15 15:	15:00 Graciela Rodriguez		Birome verde	1	13.99		50	699.	50	
2022-05-15 18:	00:00 Juana Martinez	- [Resma A4	1	169.99		50 l	8499.	50	Ι
2022-05-16 09:	00:00 Pedro Gonzalez	- [Adhesivo para papel	1	59.99		15	899.8	35	Ι
2022-05-16 11:	30:00 Mario Martinez	- [Marcador de pizarra negro	1	99.99		5	499.9	95	Ι
2022-05-16 17:	10:00 Mario Martinez	- [Marcador de pizarra azul	1	99.99		10	999.9	90	Ι
2022-05-16 17:	30:00 Juan Perez	- [Marcador de pizarra rojo	1	99.99		30	2999.	70	Ι
2022-05-16 17:	40:00 Maria Garcia	-	Marcador de pizarra verde	ı	99.99	1	25	2499.	75	ı
2022-05-17 10:	30:00 Juan Perez	-	Cuaderno 48 hojas rayado	Ι	119.99	1	15	1799.8	35	Ι
2022-05-17 10:	40:00 Maria Garcia	- [Cuaderno 48 hojas cuadriculado	Ī	119.99		15	1799.8	35	Ι
2022-05-17 15:	00:00 Mario Martinez	- [Birome azul	Ī	13.99	1	20	279.8	30	ı
2022-05-17 15:	50:00 Graciela Rodriguez	-	Birome negra	Ī	13.99	I	10	139.9	90	ı
+	+	-+		+		+				+

- 9. Indicar para cada compra el id de compra y la dirección de envío.
- 10. Escribir una *query* que produzca el siguiente listado.

	fecha y hora	cliente		item		precio	cant		total	
Ī	2022-05-14 16:15:00	GARCIA, Maria	Ī	Tijera	1	89.99	20	Ī	1799.80	Ī
	2022-05-16 17:40:00	GARCIA, Maria		Marcador de pizarra verde		99.99	25	1	2499.75	
	2022-05-17 10:40:00	GARCIA, Maria		Cuaderno 48 hojas cuadriculado		119.99	15	-	1799.85	
	2022-05-16 09:00:00	GONZALEZ, Pedro	1	Adhesivo para papel		59.99	15	1	899.85	
	2022-05-13 17:45:00	MARTINEZ, Juana	1	Marcador de pizarra negro		99.99	20	1	1999.80	
	2022-05-15 18:00:00	MARTINEZ, Juana	1	Resma A4		169.99	50	1	8499.50	
	2022-05-16 11:30:00	MARTINEZ, Mario	1	Marcador de pizarra negro		99.99	5	1	499.95	
	2022-05-16 17:10:00	MARTINEZ, Mario	1	Marcador de pizarra azul		99.99	10	1	999.90	
	2022-05-17 15:00:00	MARTINEZ, Mario	1	Birome azul		13.99	20	1	279.80	
	2022-05-15 15:10:00	PEREZ, Antonia	1	Birome roja		13.99	10	1	139.90	
	2022-05-12 17:30:00	PEREZ, Juan	1	Resma A4		182.99	10	1	1829.90	
	2022-05-16 17:30:00	PEREZ, Juan	1	Marcador de pizarra rojo		99.99	30	1	2999.70	
	2022-05-17 10:30:00	PEREZ, Juan	1	Cuaderno 48 hojas rayado		119.99	15	1	1799.85	
	2022-05-15 15:15:00	RODRIGUEZ, Graciela		Birome verde		13.99	50	1	699.50	
	2022-05-17 15:50:00	RODRIGUEZ, Graciela		Birome negra		13.99	10	1	139.90	
- 1	2022-05-12 17:35:00	RODRIGUEZ, Jorge	I	Marcador de pizarra negro		99.99	20	1	1999.80	I
- 1	2022-05-13 17:40:00	RODRIGUEZ, Jorge	I	Cuaderno 48 hojas cuadriculado		119.99	30	1	3599.70	1
+	+		+-		+-		+	+-		+

- 11. Continuando con la consulta del ejercicio anterior, mostrar el total que lleva gastado cada cliente.
- 12. ¿Cual es el cliente que gastó más?
- 13. Dar los nombres de los clientes que gastaron \$5000 o mas.
- 14. El correo necesita imprimir las etiquetas con el nombre del cliente y la dirección para cada envío. Dar una lista con esos datos para cada compra ordenados por fecha. En una columna apellido y nombre de cliente, en la otra el domicilio indicando: calle, altura, localidad y provincia.
- 15. Indicar nombre de provincia y poblacion total de sus ciudades para la tabla ciudades. Mostrar solamente las provincias que sumen más de un millón de habitantes.
- 16. Mostrar las compras de Juan Perez ordenadas por fecha. Indicar artículo, precio, cantidad y total de la compra.
- 17. Buscar el nombre y apellido de los clientes que viven en Santa Fe o Cordoba.
- 18. Dar el total de población para cada región de la Argentina.
- 19. Listar las regiones del país que no lleguen a tres millones de habitantes.
- 20. Mostrar las compras de menos de mil pesos en un listado como el del ejercicio 10.
- 21. Sumar la población de todas las ciudades de la tabla ciudades por region del país.
- 22. Dar la lista de todas las compras como en el ejercicio 10, ordenando por apellido y nombre de manera ascendente y por total de la compra de manera descendente.
- 23. Contar la cantidad de ciudades en la tabla ciudades por provincia.
- 24. Buscar las regiones del país con cuatro o más provincias.
- 25. Buscar las ciudades de la provincia de Santa Fe con más de quinientos mil habitantes.
- 26. ¿Cuántas resmas A4 se vendieron?
- 27. Indicar el total gastado en cada compra.
- 28. Indicar para cada compra el id de compra y la dirección de envío.
- 29. ¿En qué equipo juega Sebastián Villa?
- 30. Dar una lista de todos los jugadores en equipos rosarinos indicando nombre, apellido y posición.
- 31. Dar la lista de materias pendientes (no aprobadas) del alumno con DNI 40123456.
- Dar la cantidad de materias aprobadas para cada alumno, indicando DNI, nombre, apellido y cantidad de materias aprobadas.
- 33. Dar una lista con los arqueros de cada equipo de primera división indicando nombre de equipo, nombre, apellido y altura.
- 34. Buscar el arquero más alto de primera división.
- 35. Buscar los delanteros de Ferro indicando nombre, apellido y edad. Ordenarlos del más joven al más viejo.
- 36. Crear un listado de partidos indicando local y visitante y cruzando todos los equipos entre sí.
- 37. Contar cuántos equipos de fútbol hay por cada ciudad.
- 38. Sumar los campeonatos de los equipos de fútbol por ciudad.
- 39. Mostrar la compra promedio por cliente indicando nombre y apellido del cliente.

- 40. Mostrar la altitud promedio de las ciudades de cada provincia, ordenar por nombre de provincia.
- 41. Contar la cantidad de materias por año, discriminando en el caso de tercero a sexto año entre computación y automotores.
- 42. Crear un listado con la nota final de cada materia para cada alumno. La nota final es el promedio de todas las notas parciales. Indicar nombre y apellido del alumno y nombre de la materia.
- 43. Agregar al listado anterior el curso y la especialidad.
- 44. Buscar el delantero más joven del Nacional B.
- 45. Mostrar todas las ciudades de la provincia de Buenos Aires con más de cien mil habitantes.
- 46. Indicar la ciudad más antigua por región de la Argentina.
- 47. Mostrar las materias cuya nota final sea menor a 6 y tengan 4 horas o más de Pedro García.
- 48. Dar una lista indicando la cantidad de jugadores que tiene cada equipo.
- 49. Indicar fecha, hora, producto y nombre del cliente que hizo la compra más cara.
- 50. Buscar el jugador más viejo del equipo más viejo. Indicar nombre de equipo, fecha de fundación, nombre del jugador y edad.

equipos

1	id	nombre	+ ciudad	fecha_fund	division	campeonatos
1	1	Newells	Rosario	1903-11-03	Primera	
1	2	Ferro	Buenos Aires	1904-07-28	Nacional B	2
1	3	Banfield	Banfield	1896-01-21	Primera	1
1	4	Estudiantes	La Plata	1905-08-04	Primera	6
-	5	Gimnasia	La Plata	1887-06-03	Primera	1
+	+		+	+	+	++

jugadores

1 Leonel Vangioni 177 35 DEF 1 2 Mariano Andujar 194 38 ARQ 4 3 Dario Cvitanich 172 38 DEL 3 4 Brahian Aleman 178 32 MED 5				+ apellido +			•	
	1	1 2 3	Leonel Mariano Dario	Vangioni Andujar Cvitanich	177 194 172	35 38 38	DEF ARQ DEL	1 4 3

materias

id nombre	+	-+	+ cant_horas	contraturno	rotacion
1 Algoritmo	os 4	Computacion		1	NULL
2 Biologia	2	Ciclo basico	2	0	NULL
3 Matematic	ca 4	Computacion	4	0	NULL
4 Taller	3	Computacion	9	1	Redes
5 Lengua	4	Automotores	3	0	NULL
++	+	+	+	·	·

alumnos	notas

				apellido		•	Ī	i	d	alumno	materia	nota
				Gonzalez		Computacion	+ 	+ 	1	1	1	10
				Perez		Computacion						5
	3	46123456	Maria	Rodriguez	3	Automotores			3	2] 2	2
	4	47000123	Pedro	Garcia	2	Ciclo basico			4	3] 2	7
+		+	·	·	·		+	+	+		+	++

clientes

-					L		
İ	id	nombre	apellido	tel	calle	altura	localidad
7		,	,	,			·
	1	Juan	Perez	011 5555 5555	Baigorria	5360	1
-	2	Maria	Garcia	351 5555 4444	San Martin	1234	2
	3	Jorge	Rodriguez	223 5555 3333	Jujuy	1200	4
1	4	Juana	Martinez	341 4444 1234	Corrientes	6500	3
1	5	Mario	Martinez	351 3333 6666	Rivadavia	4366	2
ı	6	Pedro	Gonzalez	381 4444 4321	Belgrano	5674	5
ı	7	Graciela	Rodriguez	341 1234 1234	Av. de Mayo	3456	3
ı	8	Antonia	Perez	011 5555 5555	Av. 9 de Julio	2300	1
4		·	+		+	+	++

productos

+		+	+	+	+
į	id	descripcion	marca	precio	stock
Ī	1	Birome azul	BIC	13.99	1000
	2	Birome roja	BIC	13.99	1000
	3	Birome verde	BIC	13.99	1000
1	4	Birome negra	BIC	13.99	1000
	5	Resma A4	Ledesma	182.99	100
	6	Resma A4	Pumax	169.99	100
1	7	Marcador de pizarra negro	Trabi	99.99	500
	8	Marcador de pizarra azul	Trabi	99.99	500
	9	Marcador de pizarra rojo	Trabi	99.99	500
1	10	Marcador de pizarra verde	Trabi	99.99	500
	11	Cuaderno 48 hojas rayado	Rivadavia	119.99	500
	12	Cuaderno 48 hojas cuadriculado	Rivadavia	119.99	500
1	13	Adhesivo para papel	Voligoma	59.99	1000
1	14	Tijera	Maped	89.99	600
+		-+	+	++	+

compras

++	+	+	++
id fecha	cliente	producto	cant
1 2022-05-12 17:30:00	1	5	10
2 2022-05-12 17:35:00] 3	7	20
3 2022-05-13 17:40:00] 3	12	30
4 2022-05-13 17:45:00	4	7	20
5 2022-05-14 16:15:00	2	14	20
6 2022-05-15 15:10:00	8	2	10
7 2022-05-15 15:15:00	7] 3	50
8 2022-05-15 18:00:00	4	l 6	50
9 2022-05-16 09:00:00	l 6	13	15
10 2022-05-16 11:30:00	J 5	7	5
11 2022-05-16 17:10:00	J 5	8	10
12 2022-05-16 17:30:00	1	9	30
13 2022-05-16 17:40:00	2	10	25
14 2022-05-17 10:30:00	1	11	15
15 2022-05-17 10:40:00	2	12	15
16 2022-05-17 15:00:00	5	1	20
17 2022-05-17 15:50:00	7	4	10
++	+	+	++

ciudades

id	nombre	provincia	poblacion	superficie	fundacion	intendente	altitud
1	Buenos Aires	24	2890151	203	1536-02-02	Horacio Rodriguez Larreta	25
2	Cordoba	J 5	1317298	576	1573-07-06	Martin Llaryora	670
3	Rosario	20	948312	179	1852-08-05	Pablo Javkin	l 25
4	Mar del Plata	1	593337	79	1874-02-10	Guillermo Montenegro	38
5	San Miguel de Tucuman	23	548866	91	1565-05-31	German Alfaro	431
6	Salta	16	520683	l 60	1582-04-16	Bettina Romero	1187
7	Santa Fe	20	391164	268	1573-11-15	Emilio Jaton	l 25
8	Corrientes	l 6	346334	90	1588-04-03	Eduardo Tassano	62
9	Bahia Blanca	1	291327	130	1828-04-11	Hector Gay	20
10	Resistencia] 3	290723	562	1878-01-27	Gustavo Martinez	J 50
11	Posadas	13	275028	324	1870-03-18	Leonardo Stelatto	124
12	Merlo	1	268961	173	1755-08-28	Gustavo Menendez	l 16
13	Quilmes	1	262379	125	1666-08-14	Mayra Mendoza	l 17
14	San Salvador de Jujuy	9	257970	19	1593-04-19	Raul Jorge	1259
15	Guaymallen	12	252618	NULL	1858-05-14	Marcelino Iglesias	720
16	Santiago del Estero	21	252192	40	1553-07-25	Norma Fuentes	182
17	Gregorio de Laferrere	1	248362	1 24	1911-05-04	Fernando Espinoza	4
18	Jose C. Paz	1	247217	J 50	1994-10-20	Mario Alberto Ishii	l 25
19	Parana	7	247139	137	1813-06-25	Adan Bahl	J 77
20	Banfield	1	246467	NULL	1960-10-28	Martin Insaurralde	l 16
21	Gonzalez Catan	1	238067	168	1910-04-03	Fernando Espinoza	19
22	Neuguen	14	231198	128	1904-09-12	Mariano Gaido	270
23	Formosa	8	222226	l 75	1879-04-08	Jorge Jofre	l 57
24	Lanus	1	215956	48	1945-01-01	Nestor Grindetti	9
25 I	La Plata	1	193144	J 27	1882-11-19	Julio Garro	l 26
26	Godoy Cruz	12	191299	107	1909-02-09	Tadeo Garcia Zalazar	730
27	Isidro Casanova	1	190696	1 20	1911-05-15	Fernando Espinoza	14
28	Las Heras	12	189067	NULL	1871-01-31	Mario Daniel Orozco	725
29	Berazategui	1	180523	217	1960-01-04	Juan Jose Mussi	J 22
30	La Rioja	11	178872	14	1591-05-20	Ines Brizuela v Doria	515
31	Comodoro Rivadavia	4	175196	l 66	1901-02-23	Juan Pablo Luque	61
32	Moreno	1	171849	184	1864-10-25	Mariel Fernandez	14
33	San Luis	18	169947	256	1594-08-25	Sergio Tamayo	709
34	San Miguel	1	168762			Jaime Mendez	l 28
35	San Fernando del Valle de Catamarca	2		399	1683-07-05	Gustavo Saadi	519
36	Rio Cuarto	I 5		l 64	1786-11-11	Juan Manuel Llamosas	452
	Virrey del Pino	1	l 156132	1 117	l NULL	Fernando Espinoza	I NULL

provincias

id	nombre	capital	gobernador	pobla	cion	superficie	autonoma_desde	region
1	Buenos Aires	La Plata	Axel Kicillof	1754	1141	307571	1820-02-11	Pampa
2	Catamarca	Catamarca	Raul Jalil	41	5438	102602	1821-08-25	NOA
3	Chaco	Resistencia	Jorge Capitanich	120	4541	99633	1951-08-08	Chaco
4	Chubut	Rawson	Mariano Arcioni	61	8994	224686	1955-06-15	Patagonia
5	Cordoba	Cordoba	Juan Schiaretti	376	0450	165321	1820-01-05	Pampa
6	Corrientes	Corrientes	Gustavo Valdes	112	0801	88199	1814-04-20	Mesopotami
7	Entre Rios	Parana	Gustavo Border	138	35961	78781	1814-04-23	Mesopotami
8	Formosa	Formosa	Gildo Insfran	60	5193	72066	1955-06-15	Chaco
9	Jujuy	Jujuy	Gerardo Morales	77	70881	53219	1836-12-17	NOA
10	La Pampa	Santa Rosa	Carlos Verna	35	8428	143440	1951-08-08	Patagonia
11	La Rioja	La Rioja	Ricardo Quintela	39	3531	89680	1820-03-01	NOA
12	Mendoza	Mendoza	Rodolfo Suarez	199	0338	148827	1820-03-01	Cuyo
13	Misiones	Posadas	Oscar Herrera Ahuad	126	1294	29801	1953-12-10	Mesopotami
14	Neuquen	Neuquen	Omar Gutierrez	66	4057	94078	1955-06-15	Patagonia
15	Rio Negro	Viedma	Arabela Carreras	74	7610	203013	1955-06-15	Patagonia
16	Salta	Salta	Gustavo Saenz	142	4397	155488	1836-12-17	NOA
17	San Juan	San Juan	Sergio Uñac	78	31217	89651	1820-03-01	Cuyo
18	San Luis	San Luis	Alberto Rodriguez Saa	50	8328	76748	1820-03-01	Cuyo
19	Santa Cruz	Rio Gallegos	Alicia Kirchner	36	5698	243943	1956-11-22	Patagonia
20	Santa Fe	Santa Fe	Omar Perotti	353	86418	133007	1816-05-10	Pampa
21	Santiago del Estero	Santiago del Estero	Gerardo Zamora	97	78313	136351	1820-04-27	NOA
22	Tierra del Fuego	Ushuaia	Gustavo Melella	17	73432	21571	1990-04-26	Patagonia
23	Tucuman	Tucuman	Juan Luis Manzur	169	94656	22524	1825-11-25	NOA
24	CABA	NULL	Horacio Rodriguez Larreta	307	75646	203	1536-02-02	Pampa